

Fiches pratiques d'**anatomie palpatoire** en **ostéopathie**

Ostéologie

Arthrologie

Myologie

Philippe Gadet
Maurice Carpentieri

→ 163 fiches précises et concises
→ les principes fondamentaux des techniques de palpation

CHEZ LE MÊME ÉDITEUR

L'imagerie médicale pour les ostéopathes, T. Matthew, 2014.

L'ostéopathie pour les patients de plus de 50 ans, N. Sergueef, 2014.

Ostéopathie du nouveau-né et du jeune enfant, E. Soyez-Papiernik, 2014.

Médecine ostéopathique et traitement des algies du rachis dorsal, F. Ricard, 2011, 432 pages.

Traité de médecine ostéopathique du crâne et de l'articulation temporomandibulaire, F. Ricard, 2010, 1088 pages.

Anatomie fonctionnelle appliquée à l'ostéopathie crânienne, N. Sergueef, 2009, 368 pages.

Traitement ostéopathique des lombalgies et lombosciatiques par hernie discale, F. Ricard, 2008, 704 pages.

Ostéopathie. Principes et applications ostéoarticulaires, O. Auquier, 2007, 176 pages.

Ostéopathie pédiatrique, N. Sergueef, 2007, 456 pages.

Fiches pratiques d'**anatomie palpatoire** en **ostéopathie**

Philippe Gadet

Maurice Carpentieri

Photos : Charlène Bonnithon

Dessins : Carole Fumat



ELSEVIER
MASSON



Éditrice d'acquisition : Peggy Lemaire
Développement éditorial : Jean-Baptiste Roux
Chef de projet : Françoise Méthiviez
Conception graphique : Véronique Lentaigne

ISBN : 978-2-294-74461-7
Ebook ISBN : 978-2-294-74859-2

Elsevier Masson SAS, 62, rue Camille-Desmoulins, 92442 Issy-les-Moulineaux cedex
www.elsevier-masson.fr

Pour nos lecteurs

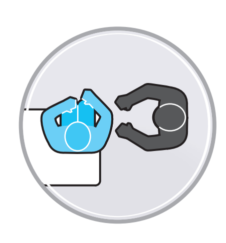
- Ce recueil de fiches de techniques de pratiques d'anatomie palpatoire est destiné aux étudiants des filières de thérapies manuelles.
- Ces fiches présentent une première approche de techniques de palpation, optimisées pour une lecture rapide, une synthèse de la gestuelle et du vocabulaire. Elles doivent permettre un repérage de base et une présentation concise d'une sélection de structures anatomiques.
- Des connaissances théoriques approfondies en anatomie humaine sont nécessaires pour mettre en pratique l'ensemble des tests et techniques présentées dans cet ouvrage.
- L'application de force par le praticien est proscrite dans l'application des mouvements décrits ainsi que la mise en place des techniques.
- Ce recueil n'a aucune destinée thérapeutique et ne peut par conséquent, être utilisé à d'autres fins que l'apprentissage et l'entraînement aux techniques palpatoires.

Ostéologie

1

SCAPULA

Angle inférieur



POSITIONNEMENT

■ **Main antérieure :**
Se positionner sur la face antérieure de l'épaule, au niveau du moignon de l'épaule.

▲ **Main postérieure :**
Angle inférieur de la scapula.
Les 4 derniers doigts se glissent en supination au niveau de l'angle et le circonscrivent.

ACTION

■ **Main antérieure :**
Stabiliser l'épaule.

▲ **Main postérieure :**
Palper l'angle inférieur.

3/4 inférieurs du bord spinal (médial)



3/4 inférieurs du bord spinal (médial)

POSITIONNEMENT

■ **Main antérieure :**
Se positionner sur la face antérieure de l'épaule, au niveau du moignon de l'épaule.

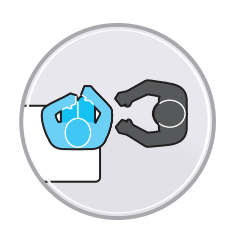
▲ **Main postérieure :**
Pulpe des doigts au contact du bord médial de la scapula.
Remonter en supéro-médial jusqu'aux 3/4 inférieurs–1/4 supérieur, à la naissance de l'épine de la scapula.

ACTION

■ **Main antérieure :**
Stabiliser l'épaule.

▲ **Main postérieure :**
Palper le bord spinal.

Épine



POSITIONNEMENT

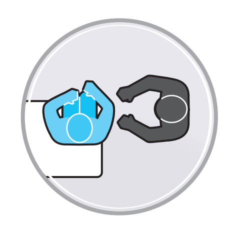
■ **Main antérieure :**
Se positionner sur la face antérieure de l'épaule, au niveau du moignon de l'épaule.
▲ **Main postérieure :**
Versant inférieur de l'épine de la scapula.

ACTION

■ **Main antérieure :**
Stabiliser l'épaule.
▲ **Main postérieure :**
Palper les versants accessibles de l'épine de la scapula jusqu'à l'acromion :

- versant inférieur du bord postérieur de l'épine et prolonger jusqu'au bord latéral de l'acromion ;
- versant supérieur du bord postérieur de l'épine et prolonger jusqu'au bord médial de l'acromion ;
- bord postérieur de l'épine et prolonger jusqu'à la face supérieure de l'acromion.

Acromion



POSITIONNEMENT

L'épaule du sujet est en abduction, coude à 90° positionné sur l'appendice xiphoïde du praticien.
L'avant-bras du praticien soutien celui du sujet.

ACTION

▲ **Main postérieure :**
Palper le bord latéral de l'acromion dans le prolongement de l'épine, jusqu'à l'angle de l'acromion (métacromion).
■ **Main antérieure :**
Prendre le relais, les doigts suivent le sommet de l'acromion, épais, rugueux et arrondi, formé par la réunion du bord latéral et du bord médial.

NOTA : porter attention à la détente du muscle deltoïde du sujet.

5 SCAPULA

1/4 supérieur du bord spinal (médial)



1/4 supérieur du bord spinal (médial)

POSITIONNEMENT

■ **Main antérieure :**
Face antérieure de l'épaule, au niveau du moignon de l'épaule.
▲ **Main postérieure :**
Pulpe des doigts sur le bord spinal de la scapula.

ACTION

■ **Main antérieure :**
Stabiliser l'épaule.
▲ **Main postérieure :**
Dépasser la naissance de l'épine de la scapula en direction supéro-antéro-latérale. On perd très vite ce bord en partie crâniale du fait de l'obliquité antérieure et des masses musculaires.

NOTA : porter attention à la détente du muscle trapèze.

6 SCAPULA

Voie antérieure

Angle supéro-médial de la scapula



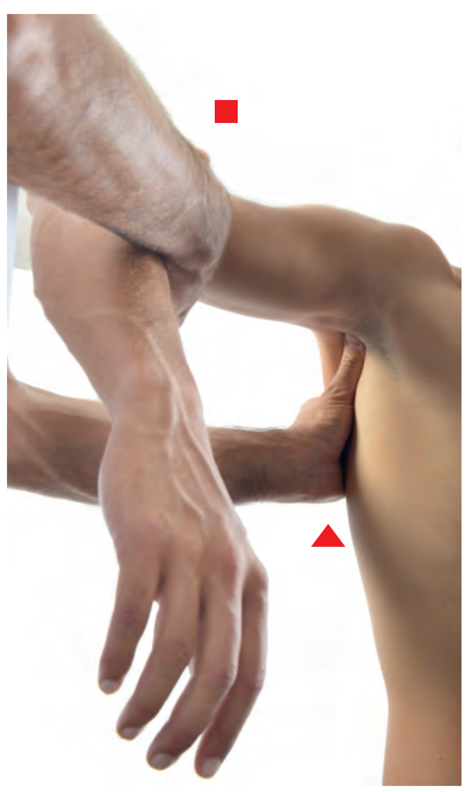
POSITIONNEMENT

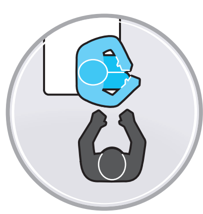
▲ **Main médiale :**
Deux doigts dans la fosse supra-claviculaire.
■ **Main latérale :**
Empaumer l'avant-bras du sujet fléchi à 90°.

ACTION

■ **Main latérale :**
Entraîner l'épaule du sujet en rétroflexion en dépassant l'amplitude de la phase gléno-humérale pour déclencher un basculement antérieur de la scapula.
▲ **Main médiale :**
Soigner le contact sensitif en déprimant lentement et progressivement les tissus supra-claviculaires. Sentir le bombement de cet angle au travers des tissus mous.

Bord latéral (axillaire) et tubercule infra-glénoïdal





Bord latéral (axillaire) et tubercule infra-glénoïdal

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**

Prendre le bras du sujet et le placer en abduction pour libérer l'espace axillaire.

▲ **Main médiale :**

Avec le pouce sur le bord latéral, récliner les muscles vers l'arrière.

ACTION

SUJET : exercer une extension du coude.

■ **Main latérale :**

Prendre le bras du sujet.
Exercer une contre-résistance à l'extension du coude du sujet.

▲ **Main médiale :**

Déprimer les tissus jusqu'au contact osseux. Le pouce remonte le bord latéral le plus haut possible selon une direction supéro-latéro-antérieure jusqu'au tubercule infra-glénoïdal.

NOTA : l'extension du coude permet de confirmer la palpation par la mise en tension du chef long du triceps.

Processus coracoïde



POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Le majeur dans la fosse infra-claviculaire, index en regard de la tête humérale, en médial du faisceau antérieur du deltoïde (sillon delto-pectoral).
■ **Main latérale :**
Prendre l'avant-bras du sujet fléchi.

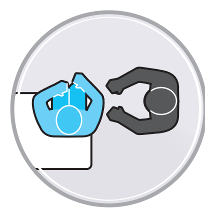
ACTION

▲ **Main médiale :**
Palper la coracoïde avec la pulpe des doigts (index), sans effort d'appui pour ne pas déclencher de douleur sur cette zone sensible.
■ **Main latérale :**
Effectuer des rotations médiale et latérale de la gléno-humérale pour confirmer la palpation.

NOTA : la différence de palpation entre la tête humérale (mobile) et le processus coracoïde (immobile) est confirmée si la main médiale ne ressent pas de mouvement.

9 SCAPULA

Face antérieure – technique 1



Face antérieure – technique 1

POSITIONNEMENT

■ **Main antérieure :**
Face antérieure de l'épaule, au niveau du moignon de l'épaule.
▲ **Main postérieure :**
En supination, près de l'angle inférieur de la scapula.

ACTION

■ **Main antérieure :**
Stabiliser l'épaule.
▲ **Main postérieure :**
Pénétrer en glissant les doigts progressivement sous la scapula, pulpe des doigts au contact de la face antérieure.

Face antérieure – technique 2





POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**

Bord ulnaire au contact du bord spinal (médial) de la scapula.

▲ **Main caudale :**

Passer entre le bras et le thorax du sujet.

Bord ulnaire au contact du bord spinal (médial) de la scapula.

ACTION

En appuyant le thorax contre le moignon de l'épaule du sujet, exercer une contre-force et décoller la scapula.

Les doigts des deux mains pénètrent progressivement sous la scapula pour entrer en contact avec sa face antérieure.

NOTA : en accentuant la rétroflexion du bras du sujet, on peut faciliter l'introduction des doigts sous la scapula.

Bord antéro-inférieur



POSITIONNEMENT

■ **Main antérieure :**
Pulpe des doigts au contact du bord antéro-inférieur.
Repérer l'interligne costo-claviculaire.

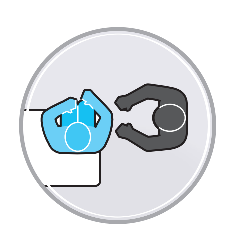
▲ **Main postérieure :**
Se positionner sur la face postérieure de l'épaule.

ACTION

■ **Main antérieure :**
Palper le bord postéro-inférieur de la clavicule. On note la convexité des 2/3 médiaux et la concavité du 1/3 latéral.

▲ **Main postérieure :**
Stabiliser l'épaule.

Bord postéro-supérieur



POSITIONNEMENT

■ **Main antérieure :**
Sur le bord postéro-supérieur de la clavicule.
▲ **Main postérieure :**
Se positionner sur la face postérieure de l'épaule.

ACTION

■ **Main antérieure :**
Palper le bord postéro-supérieur de la clavicule. On note en antérieur, la convexité des 2/3 médiaux et la concavité du 1/3 latéral.
▲ **Main postérieure :**
Stabiliser l'épaule.

13 CLAVICULE

Épiphyse médiale



POSITIONNEMENT

■ **Main antérieure :**
Se positionner en prise pollici digitale sur l'extrémité médiale de la clavicule.

▲ **Main postérieure :**
Se positionner sur la face postérieure de l'épaule.

ACTION

■ **Main antérieure :**
Palper l'extrémité médiale (sternale). Repérer l'interligne sterno-claviculaire puis palper le renflement de l'extrémité sternale en prise pollici digitale.

▲ **Main postérieure :**
Stabiliser l'épaule.

14

CLAVICULE

Fosse supra-claviculaire



POSITIONNEMENT

▲ **Main postérieure :**
Au niveau de la face postérieure de l'épaule.
■ **Main antérieure :**
Se positionner au niveau du pourtour de la fosse supra-claviculaire.

ACTION

▲ **Main postérieure :**
Maintenir l'épaule.
■ **Main antérieure :**
Palper en suivant le pourtour de la fosse supra-claviculaire.

Fosse infra-claviculaire



POSITIONNEMENT

▲ **Main postérieure :**
Au niveau de la face postérieure de l'épaule.

■ **Main antérieure :**
Se positionner au niveau du sillon delto-pectoral.

ACTION

▲ **Main postérieure :**
Maintenir l'épaule.

■ **Main antérieure :**
Palper la fosse infra-claviculaire en suivant le pourtour du sillon delto-pectoral.

HUMÉRUS
Extrémité proximale
Abord antérieur de la tête humérale







POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**

Positionner la 1re commissure au niveau du moignon de l'épaule.
Pulpe des doigts dirigée vers le bas, sous le faisceau claviculaire du deltoïde.

■ **Main latérale :**

Soutenir l'avant-bras du sujet, coude fléchi.

ACTION

▲ **Main médiale :**

Palper la face antérieure de la tête humérale.

■ **Main latérale :**

Effectuer des rotations latérales et médiales de l'humérus afin de discerner la partie fixe (processus coracoïde de la clavicule) de la partie mobile (tête humérale).

Extrémité proximale

Abord latéral de la tête humérale







POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Index en latéral de l'épaule, en projection du faisceau moyen du deltoïde.

■ **Main latérale :**
Soutenir l'avant-bras du sujet, coude fléchi.

ACTION

▲ **Main médiale :**
L'index palpe la face latérale de la tête humérale.

■ **Main latérale :**
Effectuer des rotations latérale et médiale de l'humérus afin de sentir la mobilité de la tête humérale avec l'index de la main médiale.

NOTA : l'abord postérieur de la tête huméral est réalisé selon la même technique. La palpation est réalisée avec la pulpe du pouce en prenant soin de récliner le faisceau postérieur du deltoïde.

18 HUMÉRUS
Extrémité proximale
Col anatomique



POSITIONNEMENT

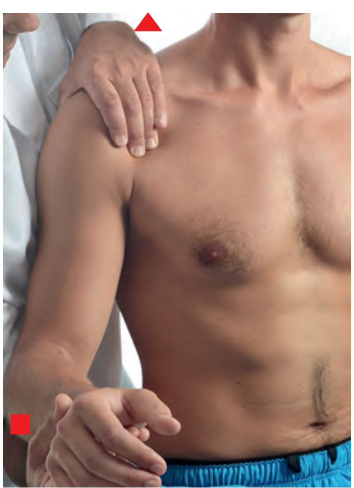
▲ **Main médiale :**
Index sur le processus coracoïde.
■ **Main latérale :**
Se placer avec la pulpe des doigts dirigée en médial, à un travers de doigt en inférieur et en latéral du processus coracoïde.

ACTION

▲ **Main médiale :**
Point fixe, matérialiser le processus coracoïde.
■ **Main latérale :**
Palper le col anatomique de la tête humérale (sensation de sillon, de dépression).

HUMÉRUS
Extrémité proximale
Tubercule majeur et mineur







POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Pulpe des doigts en inféro-latéral du processus coracoïde.
■ **Main latérale :**
Soutenir l'avant-bras, coude fléchi.

ACTION

■ **Main latérale :**
Mobiliser l'humérus en rotation latérale et médiale.
▲ **Main médiale :**
Lors des rotations, sentir successivement le défilé du tubercule majeur, du sillon intertuberculaire puis du tubercule mineur.

NOTA : la palpation du sillon intertuberculaire de l'humérus peut être confirmée par des mouvements de pronation et supination, faisant ainsi coulisser le tendon du chef long du biceps.

HUMÉRUS
Extrémité distale
Épicondyle latéral



POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Empaumer l'avant-bras du sujet.
■ **Main latérale :**
Saisir la convexité de l'épicondyle dans la partie latérale de l'épiphyse, en privilégiant une prise pollici digitale.

ACTION

▲ **Main médiale :**
Maintenir l'avant-bras du sujet.
■ **Main latérale :**
Circonscrire l'épicondyle latéral.

NOTA : pour distinguer la tête du radius de l'épicondyle, effectuer des prono-supinations du bras du sujet à l'aide de la main médiale, l'épicondyle restant immobile.

21 HUMÉRUS
Extrémité distale
Crête supra-condylaire latérale



POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Empaumer l'avant-bras du sujet.
■ **Main latérale :**
Se positionner sur la face latérale du coude, pulpe des doigts au niveau de l'épicondyle.

ACTION

▲ **Main médiale :**
Maintenir l'avant-bras du sujet.
■ **Main latérale :**
Remonter à partir de l'épicondyle en suivant l'arête tranchante, sous-cutanée.

NOTA : la crête supra-condylaire se poursuit par le bord latéral de l'humérus jusqu'à la tubérosité du « V » deltoïdien.

HUMÉRUS
Extrémité distale
Capitulum







POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Empaumer l'avant-bras du sujet.
■ **Main crâniale :**
Se positionner en inféro-médial de l'épicondyle latéral, à la recherche d'une surface convexe dans tous les plans.

ACTION

▲ **Main caudale :**
Engager une flexion complète du coude pour dégager le capitulum de la fovéa de la tête du radius.
■ **Main crâniale :**
Rechercher la sensation de convexité du capitulum dans la pulpe des doigts.

NOTA : effectuer des mouvements de flexion/extension du coude du sujet. On perçoit mieux l'interligne huméro-radial en extension.

23 HUMÉRUS
Extrémité distale
Fosse olécrânienne



POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Empaumer l'avant-bras du sujet.

▲ **Main médiale :**
Positionner la pulpe du pouce au niveau de l'épicondyle médial du coude.

ACTION

▲ **Main médiale :**
Avec la pulpe du pouce, à partir de l'épicondyle médial puis se déplacer en latéral. Passer en antérieur du tendon du triceps en essayant de le récliner.

■ **Main latérale :**
Effectuer des flexions/extensions opportunes à cette palpation.

NOTA : réaliser une flexion du coude qui apporte le meilleur compromis entre dégagement de l'olécrâne et détente du triceps (100 à 140° de flexion).

24 HUMÉRUS
Extrémité distale
Épicondyle médial



POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Empaumer l'avant-bras du sujet.
■ **Main crâniale :**
Positionner la pulpe des doigts au niveau de la partie la plus inférieure et la plus médiale de la partie distale de l'humérus.

ACTION

▲ **Main caudale :**
Maintenir l'avant-bras du sujet.
■ **Main crâniale :**
Sentir la convexité de l'épicondyle médial.



HUMÉRUS
Extrémité distale
Crête supra-condylaire médiale



POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Empaumer l'avant-bras du sujet.
■ **Main crâniale :**
Se positionner sur la face médiale du coude en supérieur de l'épicondyle.

ACTION

▲ **Main caudale :**
Maintenir l'avant-bras du sujet.
■ **Main crâniale :**
Avec la pulpe des doigts, remonter à partir de l'épicondyle médial en suivant la crête supra-condylaire, plus mousse et plus courte que la crête latérale.

NOTA : on peut comparer la position des deux épicondyles médial et latéral dans le plan frontal et le plan sagittal.

HUMÉRUS
Extrémité distale
Sillon du nerf ulnaire



POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Empaumer l'avant-bras du sujet.
▲ **Main médiale :**
Se positionner sur la face postérieure de l'épicondyle médial.

ACTION

■ **Main latérale :**
Maintenir l'avant-bras du sujet.
▲ **Main médiale :**
Avec la pulpe des doigts, se déplacer en postéro-latéral entre l'épicondyle médial et le bord médial de l'olécrâne.

NOTA : sensation de mine de crayon qui, sous la palpation, déclenche une réaction sensitive dans le territoire des 4e et 5e rayons (bord ulnaire de la main).

27 COUDE
Tête du radius
Palpation par voie latérale



POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Saisir le poignet du sujet.
■ **Main latérale :**
Saisir la tête du radius en prise pollici digitale par voie latérale au niveau de la partie proximale de l'avant-bras.

ACTION

■ **Main latérale :**
Le pouce et l'index se positionnent au niveau du capitulum. À partir du capitulum, rechercher l'interligne huméro-radial, interligne articulaire entre le capitulum et la fovéa de la tête du radius.
▲ **Main médiale :**
Confirmer la palpation en mobilisant le poignet du sujet en prono-supination (point fixe capitulum, point mobile tête radiale).

NOTA : le repérage de l'interligne huméro-ulnaire est prépondérant. En plus du mouvement de prono-supination réalisé par la main médiale, des inclinaisons radiales et ulnaires de la main du sujet favoriseront la palpation de cet interligne.



COUDE
Tête du radius
Palpation par voie antéro-postérieure



POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Saisir la tête du radius en prise pollici digitale par voie antéro-postérieure au niveau de la partie la plus proximale de l'avant-bras.

▲ **Main médiale :**
Saisir le poignet du sujet.

ACTION

▲ **Main médiale :**
Soutenir l'avant-bras du sujet, coude en extension déverrouillée.

■ **Main latérale :**
Positionner la pulpe de l'index en partie postérieure de la tête du radius. Le pouce récline les muscles épicondyliens latéraux et vient rechercher progressivement le contact de la tête du radius.

Col du radius



Col du radius

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Saisir la tête du radius en prise pollici digitale par voie latérale au niveau de la partie la plus proximale de l'avant-bras.

▲ **Main médiale :**
Saisir le poignet du sujet.

ACTION

■ **Main latérale :**
En prise pollici digitale, se positionner au niveau du capitulum. À partir de la tête radiale, prendre une direction caudale pour environ un travers de doigt et sentir le rétrécissement métaphysaire du col.

▲ **Main médiale :**
Confirmer la palpation en mobilisant le poignet du sujet en prono-supination (point fixe capitulum, point mobile tête radiale).

Tubérosité bicipitale du radius





POSITIONNEMENT

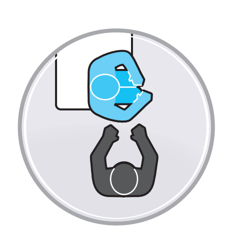
■ **Main latérale :**
Empaumer le poignet du sujet.
▲ **Main médiale :**
Se positionner au niveau du pli du coude, en latéral du tendon du biceps.

ACTION

▲ **Main médiale :**
Descendre le long du bord latéral du tendon du biceps en inféro-latéro-postérieur, au contact du radius, à la recherche d'un contact osseux légèrement proéminent (tubérosité bicipitale).
■ **Main latérale :**
Maintenir le poignet du sujet en supination.

31 COUDE

Olécrâne



POSITIONNEMENT

Épaule du sujet en abduction et coude en flexion à 90°.
Les deux mains soutiennent le coude, les pouces en face postérieure.

ACTION

Les deux mains palpent avec les pouces les différentes faces de l'olécrâne (postérieure, supérieure, inférieure, latérale et médiale).

TECHNIQUE ALTERNATIVE

Une main soutient la partie distale du bras au niveau du pli du coude et l'autre main palpe les différentes faces de l'olécrâne.

POIGNET
Extrémité distale
Tête de l'ulna



POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Saisir le poignet du sujet en supination.

ACTION

■ **Main latérale :**
Maintien le poignet du sujet.

▲ **Main médiale :**
Circonscrire la tête de l'ulna en prise pollici digitale. Rechercher les éléments suivants :

- la styloïde ulnaire (postéro-médio-inférieure) ;
- l'interligne articulaire radio-ulnaire inférieur.

NOTA : lorsque la main du sujet est en pronation, la styloïde ulnaire est saillante sur la face postérieure du poignet.

33 POIGNET

Extrémité inférieure du radius



POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**

Saisir le poignet du sujet en prono-supination neutre pour une palpation de la partie postéro-latérale (berge postérieure).

▲ **Main médiale :**

Saisir la main du sujet.

ACTION

▲ **Main médiale :**

Imprimer de légers mouvements de flexion/extension afin de différencier l'extrémité inférieure du radius avec la face supérieure de la première rangée du carpe.

■ **Main latérale :**

Suivre la berge postérieure avec la pulpe du pouce :

- (1) de médial en latéral pour distinguer les gouttières successives des différents tendons ;
- (2) de supérieur en inférieur pour distinguer l'interligne articulaire radio-ulnaire inférieur.

NOTA : pour la palpation de la berge antérieure, placer la main du sujet en supination et procéder selon la même méthode.

Extrémité distale
Tubercule dorsal du radius



POSITIONNEMENT

■ Mains latérale et médiale :
Saisir le poignet du sujet en pronation.

ACTION

Le sujet effectue une extension du pouce qui dessinera le tendon du muscle long extenseur du pouce, le tubercule étant une « poulie de réflexion » pour ce tendon.
Repérer l'interligne radio-ulnaire inférieur et le bord latéral de l'extrémité inférieure du radius. Le relief au centre de ces deux repères en face postérieure correspond au tubercule dorsal.
Palper cette proéminence osseuse.

35

POIGNET
Extrémité distale
Styloïde radiale



POSITIONNEMENT

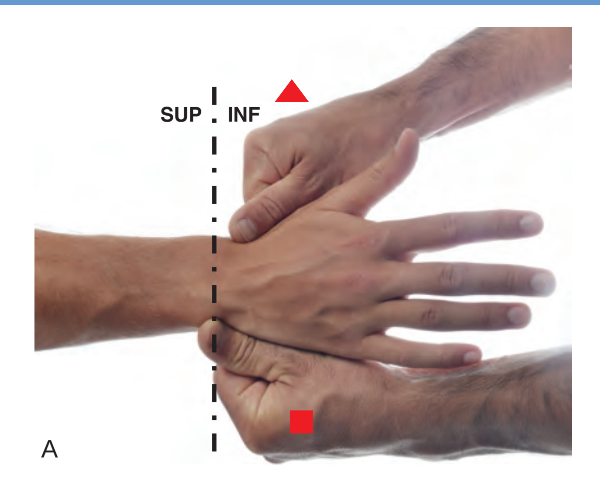
▲ **Main médiale :**
Saisir la main du sujet par une poignée de main.
■ **Main latérale :**
Se positionner sur le dos de la main du sujet.

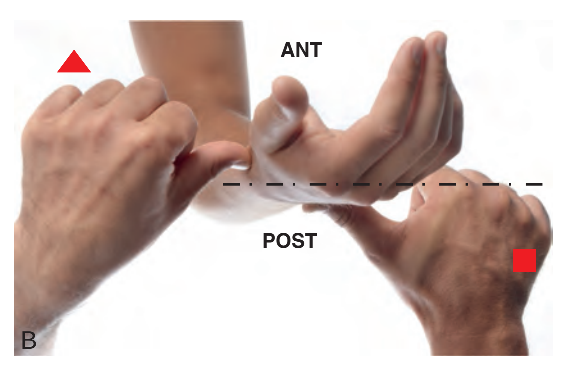
ACTION

▲ **Main médiale :**
Point fixe.
■ **Main latérale :**
Palper la styloïde radiale dans la partie haute de la tabatière anatomique.
Partir de la colonne du pouce et remonter selon une direction inféro-supérieure jusqu'à « buter » contre le sommet de la styloïde.

NOTA : la styloïde radiale correspond à la partie haute du plancher de la tabatière anatomique.

Hauteur des styloïdes







Par rapport au plan horizontal (A)

POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Positionner la pulpe du pouce en face inférieure de la styloïde radiale.
■ **Main latérale :**
Positionner la pulpe du pouce en face inférieure de la styloïde ulnaire.

ACTION

Comparer la position des styloïdes par rapport au plan horizontal.

Par rapport au plan frontal (B)

POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Positionner la pulpe du pouce en face postérieure de la styloïde radiale.
■ **Main latérale :**
Positionner la pulpe du pouce en face postérieure de la styloïde ulnaire.

ACTION

Comparer la position des styloïdes par rapport au plan frontal.

NOTA : les plans de référence sont établis par rapport à la position anatomique du sujet.

POIGNET
Extrémité distale
Interligne radio-ulnaire



POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Saisir en pince l'extrémité inférieure du radius, avant-bras du sujet en supination.

▲ **Main médiale :**
Saisir en pince l'extrémité inférieure de l'ulna, avant-bras du sujet en supination.

ACTION

Les deux mains mobilisent antéro-postérieurement cette articulation radio-ulnaire inférieure à la recherche de l'interligne.

38 POIGNET
Extrémité distale
Styloïde ulnaire



POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Fixer l'extrémité inférieure du radius, bras du sujet en supination.
▲ **Main médiale :**
Se positionner au niveau du 5e métacarpien.

ACTION

■ **Main latérale :**
Point fixe.
▲ **Main médiale :**
Remonter le bord médial du 5e métacarpien et du carpe. La pulpe du pouce remonte ensuite selon une direction inféro-supérieure jusqu'à rencontrer la styloïde ulnaire.

39 CARPE
1re rangée
Scaphoïde



POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**

Saisir le poignet du sujet en pronation et réaliser une inclinaison ulnaire.

ACTION

▲ **Main médiale :**

- (1) Avec la pulpe de l'index, réaliser une approche dorsale du scaphoïde en contactant le plancher de la tabatière anatomique.
- (2) Maintenir le contact en amenant le poignet du sujet en supination.
- (3) Repérer la jonction de l'éminence thénar et du pli distal du poignet : repères pour positionner le tubercule du scaphoïde. Appliquer la pulpe du pouce pour réaliser une prise pollici digitale.

SUJET : effectuer de petits mouvements de flexion du poignet pour confirmer la palpation.

40 CARPE
1re rangée
Lunatum

Interligne radio-carpien

3e rayon



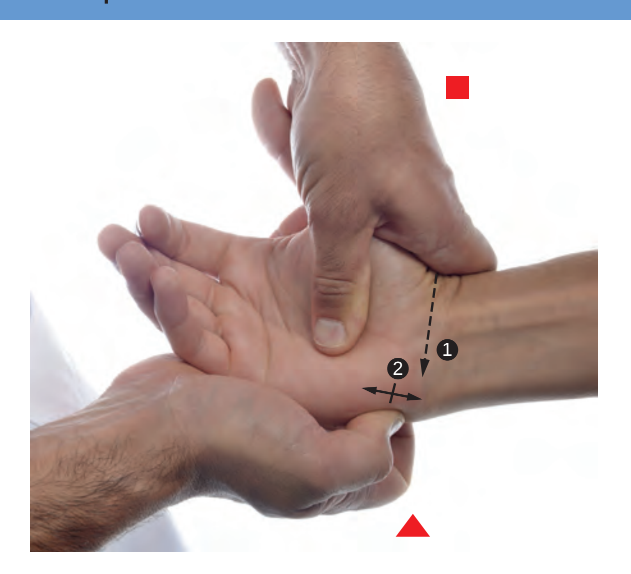
POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Positionner le poignet en pronation et en flexion palmaire.
▲ **Main médiale :**
Positionner le pouce en médial du tubercule dorsal du radius.

ACTION

■ **Main latérale :**
Avec le pouce, palper le lunatum directement en inférieur de l'interligne radiocarpien sur l'axe du 3e rayon.

CARPE
1re rangée
Triquétrum





POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Saisir le poignet du sujet en en supination.

▲ **Main médiale :**
Soutenir le poignet du sujet, avec une prise pollici digitale directement en inférieur de la styloïde ulnaire.

ACTION

■ **Main latérale :**
Réaliser une inclinaison radiale pour majorer la palpation.

▲ **Main médiale :**
Rechercher le triquétrum :

- (1) : à la partie médiale de l'interligne radio-ulnaire inférieur ;
- (2) : à équidistance entre la tête de l'ulna et la base du 5e métacarpien, en inféro-postérieur du pisiforme.

CARPE
1re rangée
Pisiforme





POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Saisir le poignet du sujet.
▲ **Main médiale :**
En regard de l'éminence hypothénar, se positionner en prise pollici digitale en médial du pli distal du poignet.

ACTION

■ **Main latérale :**
Réaliser une légère inclinaison ulnaire pour relâcher le muscle fléchisseur ulnaire du carpe.
▲ **Main médiale :**
Rechercher le pisiforme :
- sur le triquétrum ;
- en médial du pli distal.

Mobiliser le pisiforme transversalement par une prise pollici digitale.

43 CARPE
2e rangée
Trapèze





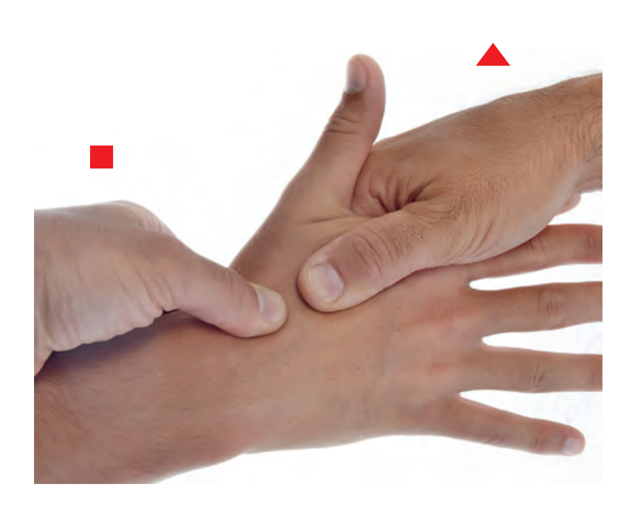
POSITIONNEMENT

■ ▲ **Mains crâniale et caudale :**
Poignet du sujet en pronation, se positionner en partie latérale.

ACTION

■ **Main crâniale :**
Saisir le scaphoïde en prise pollici digitale.
▲ **Main caudale :**
Exercer un léger appui sur le pouce du sujet et l'emmener en flexion et adduction pour dégager le trapèze.
Rechercher le trapèze en remontant le 1er métacarpien.
Mobiliser le trapèze.

44 CARPE
2e rangée
Trapézoïde





POSITIONNEMENT

▲ **Mains crâniale et caudale :**

Poignet du sujet en prono-supination neutre, elles se positionnent en partie latérale.

ACTION

■ **Main crâniale :**

Maintenir le poignet du sujet en prono-supination neutre, en prise pollici digitale sur le scaphoïde.

▲ **Main caudale :**

Remonter en prise pollici digitale l'axe du 2e métacarpien jusqu'à sa base, caractérisée par une proéminence osseuse. Dépasser ce relief osseux et poursuivre jusqu'à une dépression dans laquelle se trouve le trapézoïde.

Mobiliser le trapézoïde selon un axe antéro-postérieur.

NOTA : l'os étant cunéiforme, sa face antérieure est réduite à un bord. La palpation s'effectue par projection.

45 CARPE
2e rangée
Capitatum



Palpation en deux temps.

Palpation en face dorsale (A)

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**

- Positionner le poignet du sujet en pronation et flexion palmaire.
- Positionner la pulpe du pouce an face dorsale, au niveau du 3e métacarpien.

▲ **Main médiale :**

- Pulpe de l'index en face dorsale, au niveau de la **base** du 3e métacarpien.

ACTION

▲ **Main médiale :**

Glisser l'index en suivant l'axe du 3e rayon. D'inférieur à supérieur, on rencontre une dépression correspondant au corps du capitatum, puis un relief osseux correspondant à la tête du capitatum.

Palpation en face palmaire (B)

POSITIONNEMENT

La main médiale retourne la main du sujet.

■ **Main latérale :**

Pulpe du pouce à la jonction des éminences thénar et hypothénar, en projection de l'index en face dorsale.

ACTION

■ **Main latérale :**

Le pouce est placé en face antérieure, en projection du majeur en face postérieure, dans le prolongement du pli de l'éminence thénar, directement en dessous de l'interligne radio-ulnaire inférieur du poignet.

NOTA : le positionnement des mains est décrit en référence à la position anatomique du sujet.

46 CARPE
2e rangée
Hamatum



POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Maintenir la main du sujet, poignet en supination.

■ **Main crâniale :**
Poser l'articulation inter-phalangienne du pouce sur le pisiforme du sujet, sensiblement selon un axe en direction de l'index du sujet.

ACTION

▲ **Main caudale :**
Maintenir le poignet du sujet.

■ **Main crâniale :**
Appuyer avec le pouce sur la paume de la main du sujet jusqu'à sentir l'hamulus de l'hamatum (bord médial du rétinaculum des fléchisseurs). La prise pollici digitale permet à l'index en face dorsale de venir en projection du pouce.
Pour la palpation globale de l'hamatum, partir du triquétrum et de la base du 5e métacarpien. Se placer entre ces deux structures.

Arthrologie

Fiches pratiques d'anatomie palpatoire en ostéopathie

47 CLAVICULE

Articulation sterno-claviculaire



Articulation sterno-claviculaire

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**

Empaume le moignon de l'épaule.

▲ **Main médiale :**

Se positionner sur la partie médiale de la clavicule :

- pouce sur le bord supérieur de la clavicule ;
- index sur le bord inférieur de la clavicule ;
- majeur sur le sternum en point fixe.

NOTA : Les trois doigts sont au plus près de l'interligne articulaire. Le tronc du praticien est en contact avec le dos du sujet.

ACTION

■ **Main latérale :**

Mobiliser l'épaule le long d'un axe antéro-postérieur et supéro-inférieur.

▲ **Main médiale :**

Sentir les mouvements simultanés et opposés de l'épaule et de l'articulation sterno-claviculaire.

Sentir les mouvements l'articulation sterno-claviculaire. Sentir les répercussions engendrées par les mouvements de l'épaule.

Articulation acromio-claviculaire



Articulation acromio-claviculaire

POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Saisir l'extrémité latérale de la clavicule en prise pollici digitale.
■ **Main latérale :**
Circonscrire le pourtour de l'acromion avec la 1re commissure.

ACTION

▲ **Main médiale :**
Mobiliser en glissement la clavicule dans le plan de l'articulation.
■ **Main latérale :**
Maintenir l'acromion.
Comparer avec l'articulation du membre opposé.

NOTA : le plan de l'articulation, *a priori* inféro-antéro-médial, peut cependant présenter certaines variations d'orientation en fonction du sujet.



HUMÉRUS
Extrémité proximale
Mobilisation de la tête humérale



POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**

Pulpe des doigts dirigée en inférieur sur le deltoïde, prise de main globale de la tête humérale, index au niveau de l'interligne acromio-huméral.

▲ **Main caudale :**

Saisir l'extrémité distale du bras du sujet, au-dessus des épicondyles.

ACTION

Par un déport du corps en antérieur, le praticien exerce une traction caudale de l'humérus du sujet.

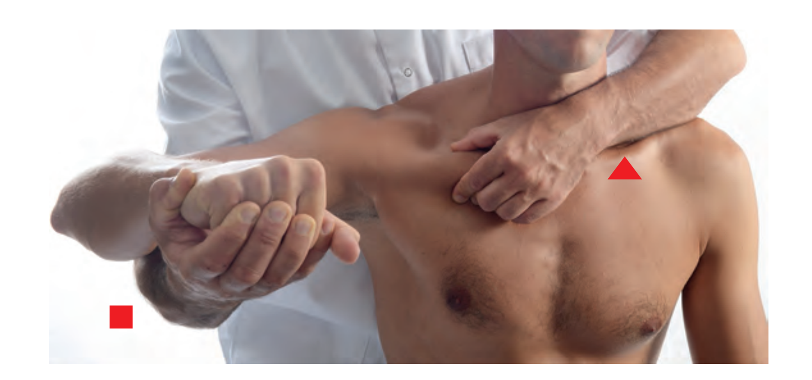
▲ **Main caudale :**

Maintenir l'extrémité distale du bras du sujet.

■ **Main crâniale :**

Analyser l'espace sous-acromial. Sentir la descente de la tête humérale.

Myologie





(O) 2/3 médiaux du bord antérieur de la clavicule par des fibres charnues et aponévrotiques.
(T) 1/4 supérieur du bord antérieur de la diaphyse de l'humérus, lèvre latérale du sillon intertuberculaire par un tendon aplati.
(t) Triangulaire à base médiale, aplati, oblique en latéral.
Le faisceau claviculaire est le faisceau supérieur.
(A) (D) Adduction du bras et rotation médiale.

POSITIONNEMENT

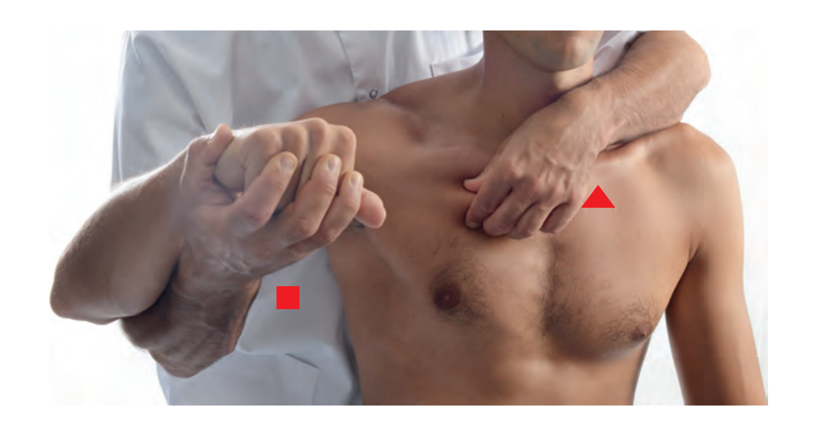
■ **Main latérale :**
Prendre le poing du sujet, le coude soutenant le bras du sujet en abduction à 90°, coude fléchi à 90°.
▲ **Main médiale :**
Se positionner sur le faisceau musculaire.

ACTION

SUJET : amener le coude et le poing en antéro-médial (adduction horizontale).
■ **Main latérale :**
Exercer une contre-résistance.
▲ **Main médiale :**
Circonscrire le faisceau claviculaire.



Grand pectoral
Faisceau intermédiaire (manubrio-costal)





(O) Face antérieure du manubrium sternal :
- arcs costaux K1 et K2 par des fibres aponévrotiques.

(T) 1/4 supérieur du bord antérieur de la diaphyse de l'humérus, lèvre latérale du sillon intertuberculaire par un tendon aplati.

(t) Triangulaire à base médiale, aplati, oblique en latéral.

(A) (D) Adduction du bras et rotation médiale.

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**

Prendre le poing du sujet, le coude soutenant le bras du sujet en abduction à 90°, coude fléchi à 90°.

▲ **Main médiale :**

En regard de la face antérieure du thorax.

ACTION

SUJET : effectuer un mouvement du coude en antérieur et en inférieur en direction du genou opposé.

■ **Main latérale :**

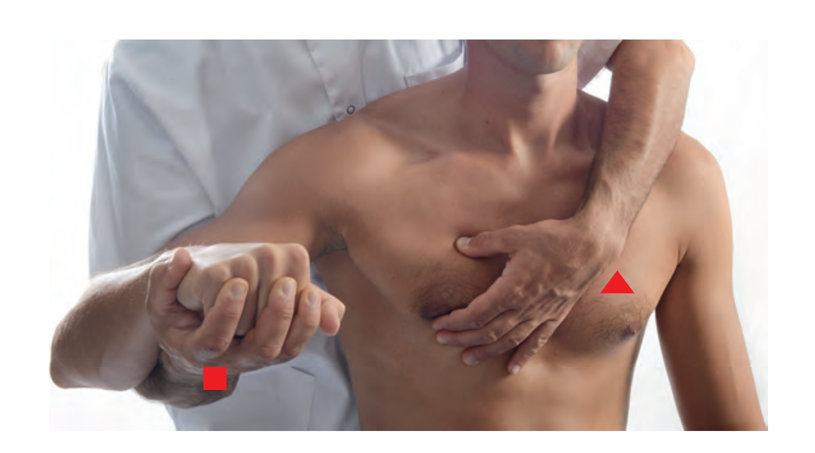
Exercer une contre-résistance.

▲ **Main médiale :**

Circonscrire le faisceau sternal.

MUSCLES DU THORAX

Grand pectoral
Faisceau inférieur (sterno-costal)





(O) Face antérieure du corps du sternum :
- arcs costaux K3 à K6 par des fibres aponévrotiques.

(T) 1/4 supérieur du bord antérieur de la diaphyse de l'humérus, lèvre latérale du sillon intertuberculaire par un tendon aplati.

(t) Triangulaire à base médiale, aplati, oblique en latéral. Le faisceau abdominal est le faisceau inférieur.

(A) (D) Adduction du bras.
Abaissement de la tête de l'humérus.

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**

Prendre le poing du sujet, le coude soutenant le bras du sujet en abduction à 90°, coude fléchi à 90°.

▲ **Main médiale :**

En regard de la partie antéro-latérale du thorax.

ACTION

SUJET : effectuer une adduction du coude.

■ **Main latérale :**

Exercer une contre-résistance.

▲ **Main médiale :**

Circonscrire le corps musculaire.

53 MUSCLES DE L'ÉPAULE

Muscles de la coiffe des rotateurs

Muscle supra-épineux



(O) Fosse supra-épineuse par des fibres charnues.
(T) Face supérieure du tubercule majeur par un tendon.
(t) Triangulaire épais, oblique en latéral et en antérieur. Son tendon est séparé de la voûte acromiale par une bourse synoviale.
(A) (S) Suspension et centrage de la tête humérale.
(D) Starter de l'abduction.

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Face latérale du coude du sujet.
▲ **Main médiale :**
Dans la fosse supra-épineuse.

ACTION

SUJET : effectuer un mouvement d'abduction de l'épaule.
■ **Main latérale :**
Exercer une contre-résistance.
▲ **Main médiale :**
Palper le faisceau musculaire.



Muscles de la coiffe des rotateurs

Muscle infra-épineux



(O) Fosse infra-épineuse par des fibres charnues.
(T) Face postéro-supérieure du tubercule majeur par un tendon.
(t) Triangulaire, fibres convergentes en latéro-supéro-antérieur.
(A) (S) Centrage de la tête humérale.
(D) Rotation latérale de l'épaule.

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
En opposition sur le dos de la main du sujet en abduction à 90°, coude fléchi à 90°.

▲ **Main médiale :**
Dans la fosse infra-épineuse.

ACTION

SUJET : effectuer une rotation latérale de l'épaule.

■ **Main latérale :**
Exercer une contre-résistance.

▲ **Main médiale :**
Palper le corps musculaire.

NOTA : l'insertion humérale se palpe en mettant le pouce sur la partie postéro-supérieure du tubercule majeur, avec le bras du sujet en adduction, antépulsion et rotation latérale. On notera la proximité de l'insertion du petit rond et son rôle similaire qui la rend palpable selon le même mouvement.

55 MUSCLES DE L'ÉPAULE

Muscles de la coiffe des rotateurs

Muscle petit rond



(O) Partie supéro-latérale de la fosse infra-épineuse par des fibres charnues.
(T) Face postérieure du tubercule majeur par un tendon plat.
(t) Cylindrique, oblique en latéro-supéro-antérieur.
(A) (S) Centrage de la tête humérale.
(D) Rotation latérale et adduction.

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
En opposition au-dessus de la main du sujet avec le coude sous son bras en abduction à 90°, coude fléchi à 90°.
▲ **Main médiale :**
Positionner les doigts entre le faisceau postérieur du deltoïde en supérieur et le muscle grand rond en inférieur.

ACTION

SUJET : effectuer une adduction et rotation latérale de l'épaule.
■ **Main latérale :**
Exercer une contre-résistance.
▲ **Main médiale :**
Palper le corps musculaire.

NOTA : précéder la palpation du muscle petit rond par celles des muscles grand rond et deltoïde favorisera la recherche des repères.

56 Muscle grand rond



(O) Partie inféro-latérale de la fosse infra-épineuse par des fibres charnues.
(T) 1/4 supérieur de la face médiale de la diaphyse de l'humérus, lèvre médiale de la gouttière bicipitale par un tendon plat.
(t) Cylindrique, oblique en latéro-antéro-supérieur, contourné par le muscle grand dorsal.
(A) (S) « Béquillage » huméral.
(D) Rotation médiale, adduction, extension.

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**
Face postérieure du coude du sujet.
▲ **Main médiale :**
En supéro-latéral de la pointe de la scapula, en regard du muscle grand rond.

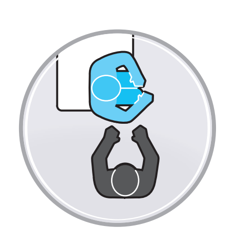
ACTION

SUJET : amener le coude en extension et rotation médiale.
■ **Main latérale :**
Exercer une contre-résistance.
▲ **Main médiale :**
Palper le corps musculaire en inférieur du faisceau postérieur du deltoïde.

57 MUSCLES DE L'ÉPAULE

Muscle superficiel

Deltoïde



(O) Trois faisceaux :
- antérieur : 1/3 latéral de la clavicule ;
- moyen : bord périphérique de l'acromion ;
- postérieur : versant inférieur de l'épine de la scapula jusqu'au tubercule du trapèze.

(T) 1/4 moyen-supérieur de la face latérale de l'humérus (tubérosité deltoïdienne en forme de « V »).

(t) En delta à pointe inférieure (présence de la bourse sub-deltoïdienne).

(A) (S) suspension humérale.
(D) globalement abduction.

POSITIONNEMENT

■ **Main antérieure :**
Bord antérieur du faisceau antérieur du muscle deltoïde.
▲ **Main postérieure :**
Bord postérieur du faisceau postérieur du muscle deltoïde.

ACTION

SUJET : abduction légère de l'épaule.
■ **Main antérieure :**
Palper le faisceau antérieur.
▲ **Main postérieure :**
Palper le faisceau postérieur.

58

MUSCLES DE L'ÉPAULE
Muscle superficiel
«V» deltoïdien



POSITIONNEMENT

■ **Main antérieure :**

Aborder le moignon de l'épaule par sa partie antérieure.
Positionner la pulpe des doigts au niveau du faisceau antérieur du deltoïde.

▲ **Main postérieure :**

Aborder le moignon de l'épaule par sa partie postérieure.
Positionner la pulpe des doigts au niveau du faisceau postérieur du deltoïde.

ACTION

SUJET : effectuer une abduction du bras afin de contracter légèrement le muscle deltoïde.

■ **Main antérieure :**

Suivre le faisceau antérieur du deltoïde en direction de son insertion humérale.

▲ **Main postérieure :**

Suivre le faisceau postérieur du deltoïde, en direction de son insertion humérale.

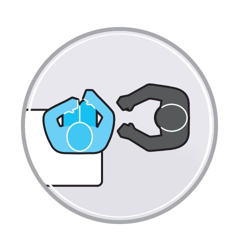
NOTA : on peut également effectuer la palpation du faisceau moyen du muscle deltoïde.



MUSCLES DU BRAS
Loge antérieure
Biceps brachial







(O) Longue portion (LP) : insertion sur le tubercule supra-glénoïdien par un tendon intra-capsulaire.
Courte portion (CP) : insertion sur l'apex coracoïdien par un tendon commun avec le muscle coraco-brachial.

(T) Tubercule du radius et expansion aponévrotique sur fascia superficiel de l'avant-bras en médial.

(t) Vertical, fusiforme, constitué de deux chefs dissociables jusqu'à mi-hauteur.

(A) (S) suspension humérale pour CP – centrage tête humérale pour LP.
(D) flexion bi-articulaire (surtout celle du coude).

POSITIONNEMENT

■ **Main latérale :**

En opposition sur la face antérieure de l'avant-bras du sujet.

▲ **Main médiale :**

Positionner les doigts en face antérieure du bras, entre les deux chefs du biceps (1).

ACTION

SUJET : effectuer une flexion du coude.

■ **Main latérale :**

Exercer une contre-résistance.

▲ **Main médiale :**

- Palper les portions du biceps.
- Palper le tendon terminal jusqu'à la tubérosité bicipitale du radius ainsi que l'expansion aponévrotique (2).

Loge postérieure
Triceps brachial









(O) Longue portion (LP) : insertion sur tubercule infra-glénoïdien :
- vaste médial (VM) : insertion sur toute la face postérieure de la diaphyse, sous le sillon du nerf radial;
- vaste latéral (VL) : insertion sur une ligne bordant en supérieur le sillon du nerf radial.

(T) Champ postérieur de la face supérieure de l'olécrâne.
(t) Globalement vertical et délimite les espaces axillaires.
(A) (S) LP = suspension humérale.
VM = renfort postérieur du coude.
(D) LP + VM + VL = extension du coude.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Se positionner sur la face postérieure de l'avant-bras du sujet.
■ **Main crâniale :**
Positionner les doigts sur le triceps.

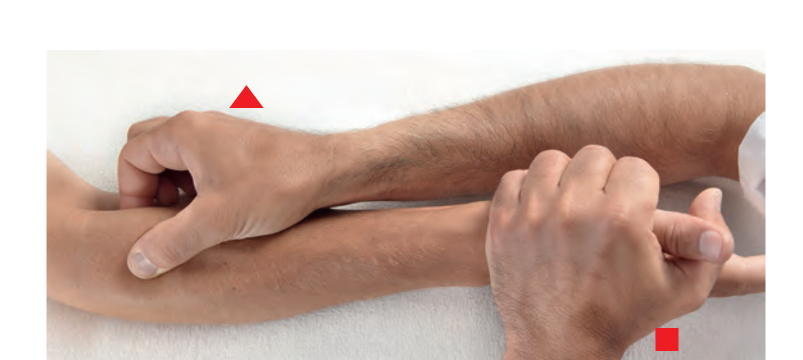
ACTION

SUJET : effectuer une extension du coude.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper les chefs du triceps.

NOTA : une légère rétroflexion de l'épaule du sujet favorisera la palpation de la LP.

Loge latérale

Muscle brachio-radial





(O) 1/3 inférieur du bord latéral de la diaphyse humérale.
Septum intermusculaire latéral.
(T) Tendon à la partie supérieure du sillon antérieur de la face latérale de l'épiphyse inférieur du radius.
(t) Vertical allongé.
(A) (D) Flexion.
Ramène en prono-supination intermédiaire.

POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Se positionner sur le corps musculaire à la face antéro-latéro-supérieure de l'avant-bras.
■ **Main latérale :**
Saisir le poignet du sujet.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion du coude.
■ **Main latérale :**
Exercer une contre-résistance.
▲ **Main médiale :**
Palper le corps musculaire le long de l'avant-bras.

MUSCLES DE L'AVANT-BRAS

Loge latérale

Muscle long extenseur radial du carpe (LERC)





Muscle long extenseur radial du carpe (LERC)

(O) Bord latéral à la jonction métaphysaire inférieure par une lame tendineuse.
(T) Face dorsale de la base du 2e métacarpien.
(t) Vertical allongé, croise les intrinsèques du pouce en partie distale.
(A) (S) Stabilité latérale du coude.
(D) Inclinaison radiale puis extension du poignet.

NOTA : l'action du muscle court extenseur radial du carpe (CERC) est inverse à celle du LERC, extension puis inclinaison radiale.

POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**
Se positionner sur le corps musculaire à la face latérale de l'avant-bras.
▲ **Main caudale :**
Saisir le poignet du sujet.

ACTION

SUJET : inclinaison radiale du carpe et extension du poignet.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire à la face latérale de l'avant-bras.

NOTA : palper le corps musculaire au niveau de l'épicondyle latéral. On le perd rapidement sous le corps du muscle brachio-radial.

Loge latérale

Muscle court extenseur radial du carpe (CERC)





(O) Épicondyle latéral par un tendon commun.
(T) Face dorsale de la base du 3e métacarpien.
(t) Vertical allongé, croise les intrinsèques du pouce en partie distale.
(A) (S) Stabilité latérale du coude.
(D) Extension puis inclinaison radiale du poignet.

NOTA : l'action du muscle long extenseur radial du carpe (LERC) est inverse à celle du CERC, inclinaison radiale puis extension.

POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**
Se positionner sur le corps musculaire à la face latérale de l'avant-bras.
▲ **Main caudale :**
Saisir le poignet du sujet.

ACTION

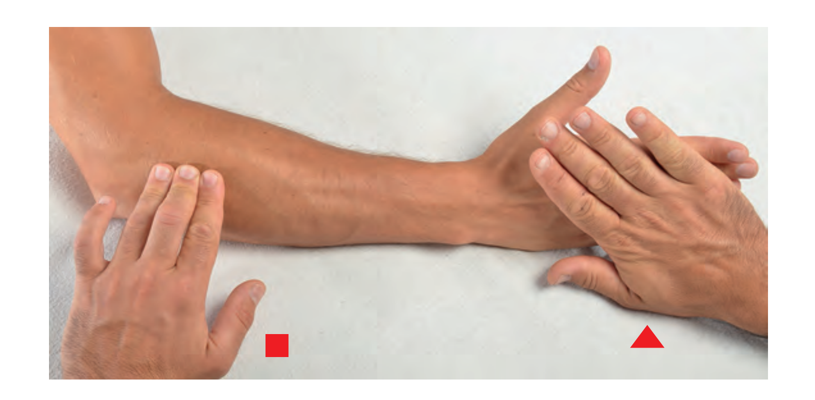
SUJET : réaliser une inclinaison radiale du carpe et une extension du poignet.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire à la face latérale de l'avant-bras.

NOTA : palper le corps musculaire en inférieur et en postérieur du corps musculaire du muscle long extenseur radial du carpe. Il est plus fin et plus long.

MUSCLES DE L'AVANT-BRAS

Loge postérieure, plan superficiel

Muscle extenseur commun des doigts





(O) Apex épicondylien par un tendon commun.
(T) Bases dorsales des trois phalanges des quatre doigts longs.
(t) Vertical, large, passe sous le rétinaculum des muscles extenseurs et diverge en quatre tendons.
(A) (S) Stabilité latérale du coude.
(D) Extension des métacarpo-phalangiennes des quatre doigts longs puis extension du poignet.

POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**
Se positionner sur le corps musculaire à la face postéro-latérale de l'avant-bras.
▲ **Main caudale :**
Saisir le poignet du sujet.

ACTION

SUJET : réaliser une extension du poignet pour mettre en évidence les muscles court extenseur radial du carpe (CERC) et long extenseur radial du carpe (LERC). On demande alors au sujet de « pianoter » et on individualise le corps du muscle extenseur commun des doigts.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire à la face postérieure de l'avant-bras.

NOTA : c'est le muscle le plus latéral et le plus superficiel de la loge postérieur. Il est en médial du muscle CERC.

Muscle extenseur propre du V





(O) Apex épicondylien par un tendon commun.
(T) Bord médial du tendon du V du muscle extenseur des doigts au niveau métacarpien.
(t) Quasiment vertical, accolé à l'extenseur des doigts.
(A) (D) Extension de la métacarpo-phalangienne du V.

POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**

Se positionner sur le corps musculaire à la face postérieure de l'avant-bras.

▲ **Main caudale :**

Saisir le poignet du sujet en pronation, face dorsale de l'auriculaire.

ACTION

SUJET : réaliser une extension de l'auriculaire (V). On peut aussi demander au sujet de pianoter avec le Ve doigt et on individualise le corps musculaire de l'extenseur propre du V.

▲ **Main caudale :**

Résister au mouvement de l'auriculaire (V) du sujet.

■ **Main crâniale :**

Palper le corps musculaire à la face postérieure de l'avant-bras.

NOTA : il est situé entre le muscle extenseur ulnaire du carpe en médial et le muscle extenseur des doigts en latéral.



MUSCLES DE L'AVANT-BRAS

Loge postérieure, plan superficiel

Muscle extenseur ulnaire du carpe



(O) Apex épicondylien latéral :
- 2/3 supérieurs du versant latéral de la crête ulnaire.

(T) Base dorsale du 5e métacarpien par un tendon.

(t) Oblique en inféro-médial. Le muscle est grêle et passe sous le rétinaculum des muscles extenseurs.

(A) (S) Stabilité latérale du coude.
Stabilité médiale du poignet.
(D) Extension et inclinaison ulnaire.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Saisir le poignet du sujet.
■ **Main crâniale :**
Se positionner sur le tendon terminal à la partie médiale du poignet.

ACTION

SUJET : effectuer une inclinaison ulnaire et extension du poignet.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire et le tendon terminal.

MUSCLES DE L'AVANT-BRAS
Loge postérieure, plan superficiel
Muscle extenseur propre du II



(O) Deux insertions :
- face postéro-latérale de l'ulna, champ antérieur, partie inférieure ;
- membrane interosseuse.

(T) Bord médial du tendon de l'index (II) pour le muscle extenseur commun des doigts au niveau métacarpien.
(t) Grêle, oblique en inféro-latéral.
(A) (D) Extension de la métacarpo-phalangienne du II.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Se positionner sur l'index du sujet.
■ **Main crâniale :**
Individualiser le tendon terminal situé en médial du tendon commun.

ACTION

SUJET : effectuer une extension de l'index contre résistance.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon, le corps musculaire étant totalement recouvert par le muscle extenseur commun des doigts.

MUSCLES DE L'AVANT-BRAS
Loge postérieure, plan profond, partie supérieure
Muscle anconé



(O) Épicondyle latéral par un tendon.
(T) Face latérale de l'ulna (olécrâne + 1/4 supérieur de la diaphyse) par des fibres charnues.
(t) Court, oblique en inféro-médial, triangulaire à sommet supéro-latéral.
(A) (S) Stabilité du coude.
(D) Participe à la fin de l'extension (verrouillage du coude).

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Saisir la face postérieure de l'avant-bras du sujet.
■ **Main crâniale :**
Se positionner sur la face latérale de l'olécrâne.

ACTION

SUJET : verrouiller le coude en extension.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire en latéral de l'olécrâne.

Tabatière anatomique





Tabatière anatomique

POSITIONNEMENT

▲ **Main médiale :**
Saisir la main du sujet par une poignée de main.

ACTION

SUJET : réaliser une extension du pouce.
■ **Main latérale :**
Repérer les différentes structures constituant la tabatière anatomique :

- tendon du muscle long abducteur du pouce (1);
- tendon du muscle court extenseur du pouce (2);
- tendon du muscle long extenseur du pouce (3);
- scaphoïde;
- trapèze;
- styloïde radiale.

Loge postérieure, plan profond

Muscle long abducteur du pouce



(O) Trois insertions par des fibres charnues :
- face postéro-latérale de l'ulna, partie supérieure, champ antérieur ;
- 1/3 supérieur de la face postérieure du radius ;
- membrane interosseuse.

(T) Base latérale du 1er métacarpien par un tendon.
(t) Oblique en inféro-latéral.
(A) (S) Stabilité de la carpo-métacarpienne du I.
(D) Abduction de la colonne du I et inclinaison radiale du poignet.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Bloquer le pouce du sujet.
■ **Main crâniale :**
Individualiser le tendon terminal au niveau de la tabatière anatomique.

ACTION

SUJET : réaliser une extension et une abduction du pouce.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance au niveau du pouce du sujet.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon au niveau de la tabatière anatomique, puis poursuivre le plus possible le long du corps musculaire.

NOTA : on fait varier le degré d'abduction pour individualiser chacun des trois tendons (long abducteur du I, long et court extenseurs du I).

71 MUSCLES DE L'AVANT-BRAS
Loge postérieure, plan profond
Muscle court extenseur du I



(O) Trois insertions par des fibres charnues :
- face postérieure du radius, partie moyenne, 1/3 moyen ;
- membrane interosseuse ;
- parfois débordant sur l'ulna.

(T) Base dorsale de la 1re phalange du pouce (I).
(t) Oblique en inféro-latéral.
(A) (D) Extension de la métacarpo-phalangienne du I.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Bloquer le pouce du sujet.
■ **Main crâniale :**
Individualiser le tendon terminal au niveau de la tabatière anatomique.

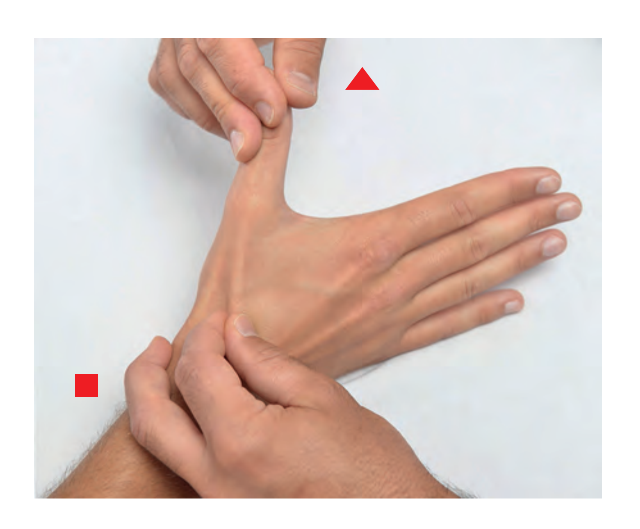
ACTION

SUJET : réaliser une extension et une abduction du pouce.
▲ **Main caudale :**
Exercer éventuellement une contre-résistance au niveau du pouce du sujet.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon au niveau de la tabatière anatomique.

NOTA : on fait varier le degré d'abduction pour individualiser chacun des trois tendons (long abducteur du I, long et court extenseurs du I).

Loge postérieure, plan profond

Muscle long extenseur du I





(O) Deux insertions par des fibres charnues :
- face postéro-latérale de l'ulna, partie moyenne du champ antérieur ;
- membrane interosseuse.

(T) Base dorsale de la 2e phalange du pouce (I).
(t) Oblique en inféro-latéral.
(A) (D) Extension de la métacarpo-phalangienne du I.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Se positionner au niveau de la 2e phalange du pouce du sujet.
■ **Main crâniale :**
Individualiser le tendon terminal au niveau de la tabatière anatomique.

ACTION

SUJET : réaliser une extension et une abduction du pouce.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance au niveau du pouce du sujet.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon au niveau de la tabatière anatomique, puis poursuivre le plus possible le long du corps musculaire.

NOTA : on fait varier le degré d'abduction pour individualiser chacun des trois tendons (long abducteur du I, long et court extenseurs du I).

73 MUSCLES DE L'AVANT-BRAS
Loge antérieure
Muscle rond pronateur



(O) Deux insertions :
- face antérieure de l'épicondyle médial, au-dessus de la crête transversale par un tendon ;
- insertion ponctiforme sur face antérieure du processus coronoïde de l'ulna.

(T) 1/3 moyen de la face latérale du radius par un tendon plat.

(t) Muscle cylindrique, oblique en inféro-latéral et en deux faisceaux qui se rejoignent (passage du nerf médian entre les deux).

(A) (D) Pronation.
Léger rôle de flexion du coude.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Saisir l'avant-bras ou le poignet du sujet.

■ **Main crâniale :**
Se positionner au niveau du corps musculaire en médial du tendon du biceps.

ACTION

SUJET : réaliser une pronation contre résistance (poing serré).

▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance au mouvement du poignet du sujet.

■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire.



(O) Face antérieure de l'épicondyle en inférieur de la crête transversale.
(T) Face antérieure du rétinaculum des muscles fléchisseurs par un tendon étalé en fascia palmaire.
(t) Allongé et vertical.
(A) (S) Tension du rétinaculum des muscles fléchisseurs.
(D) Flexion du poignet.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Se positionner au niveau des phalanges.
■ **Main crâniale :**
Se positionner au niveau du tendon.

ACTION

SUJET : effectuer une opposition du pouce (I) contre l'auriculaire (V) accompagnée d'une légère flexion. On voit apparaître un tendon fin et long jusqu'au 1/3 inférieur de l'avant-bras.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance au mouvement du poignet du sujet.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon.

NOTA : muscle inconstant situé en médial du muscle fléchisseur radial du carpe. En cas d'absence, c'est le muscle fléchisseur radial du carpe qui joue son rôle.

Loge antérieure

Muscle fléchisseur ulnaire du carpe



(O) Trois insertions :
- apex épicondylien médial ;
- 2/3 supérieurs du versant médial de la crête ulnaire ;
- arcade entre les deux points d'insertion précédents.

(T) Pôle supérieur du pisiforme.
(t) Vertical, large, concavité latérale.
(A) (S) Tension rétinaculum des muscles fléchisseurs avec muscle abducteur du V.
(D) Flexion et inclinaison ulnaire.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Empaumer le poing du sujet.
■ **Main crâniale :**
Se positionner au niveau du tendon terminal.

ACTION

SUJET : réaliser une flexion du poignet et inclinaison ulnaire contre résistance (poing serré).
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance au mouvement du poignet du sujet.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon terminal puis remonter jusqu'au corps musculaire.

NOTA : les deux chefs d'origine laissent une concavité qui ouvre le passage au nerf ulnaire.

Loge antérieure

Muscle fléchisseur superficiel des doigts

1

2

3

4



(O) Insertions selon une longue ligne oblique en inféro-latéral :
- face antérieure de l'épicondyle médial sous la crête transversale;
- faisceau moyen du ligament ulnaire du carpe;
- face antérieure du processus coronoïde ulnaire;
- arcade fibreuse unissant les deux os de l'avant-bras;
- moitié supérieure du bord antérieur de la diaphyse radiale.

(T) Bords latéraux de la face palmaire des diaphyses des 2es phalanges des quatre doigts longs par un chiasma.

(t) Vertical, converge avant le canal carpien puis diverge en quatre tendons (III + IV en superficiel, II + V en profondeur).

(A) (D) Flexion de l'inter-phalangienne proximale des quatre doigts longs, puis de la métacarpo-phalangienne, et enfin du poignet.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Empaumer la main du sujet.
■ **Main crâniale :**
Se positionner au niveau du tendon terminal.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion du poignet accompagnée d'une opposition du pouce avec tous les autres doigts successivement.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance au mouvement du poignet du sujet.
■ **Main crâniale :**
Palper les tendons terminaux.

NOTA : palpation difficile car le muscle est dans un plan intermédiaire; on le palpera au 1/3 distal de l'avant-bras. Le tendon du V est situé entre le muscle fléchisseur ulnaire du carpe en médial et le tendon du IV en latéral.

Ostéologie

Postérieurs ← **Repères osseux** → Antérieurs

7

1

2

3

4

5

6

8

9

10

11

12

Rappels anatomiques

1. Épine iliaque postéro-supérieure (EIPS)
2. Épine iliaque postéro-inférieure (EIPI)
3. Grande incisure ischiatique
4. Épine ischiatique
5. Petite incisure ischiatique
6. Tubérosité ischiatique
7. Crête iliaque
8. Tubercule du moyen fessier
9. Épine iliaque antéro-supérieure (EIAS)
10. Épine iliaque antéro-inférieure (EIAI)
11. Branche supérieure du pubis
12. Épine du pubis

Crête iliaque





Crête iliaque

POSITIONNEMENT

Positionner les mains au niveau des flancs du sujet.

ACTION

Descendre les mains jusqu'à sentir la densité osseuse de la crête iliaque.
Suivre la crête iliaque antéro-postérieurement.

Épine iliaque postéro-supérieure (EIPS)



Épine iliaque postéro-supérieure (EIPS)

POSITIONNEMENT

Repérer les crêtes iliaques.

ACTION

- Suivre le rebord postérieur de la crête iliaque jusqu'à sentir une dépression qui marque la face supérieure des EIPS.
- Placer les pouces en appui caudo-crânial pour venir «buter» sur cette partie inférieure des EIPS.

NOTA : il peut parfois être utile de demander au sujet de se pencher légèrement en avant afin de faire «ressortir» les EIPS.

80 OS COXAL

Épine iliaque postéro-inférieure (EIPI)



Épine iliaque postéro-inférieure (EIPI)

POSITIONNEMENT

- Repérer les EIPS.
- Placer la pulpe des pouces au contact des EIPS.

ACTION

Descendre d'environ deux travers de doigt pour se placer sur l'EIPI située en inférieur d'une petite dépression.

NOTA : l'EIPI étant moins proéminente que l'EIPS, elle est moins facilement palpable.

81 OS COXAL

Épine iliaque antéro-supérieure (EIAS)



Épine iliaque antéro-supérieure (EIAS)

POSITIONNEMENT

Repérer les crêtes iliaques.

ACTION

Avec la pulpe des doigts, longer chacune des crêtes iliaques postéro-antérieurement. Avec la pulpe du pouce, sentir l'épine, proéminence osseuse en antérieure de la crête iliaque.

82 OS COXAL

Tubercule glutéal



Tubercule glutéal

NOTE POUR LA PALPATION

Le tubercule glutéal est situé au sommet de la courbure de la crête iliaque et fait saillie en face exopelvienne. Il est un des points d'insertion du muscle moyen fessier et du tractus ilio-tibial.

POSITIONNEMENT

Repérer les crêtes iliaques.

ACTION

Avec la pulpe des doigts, longer la crête iliaque antéro-postérieurement jusqu'à percevoir un épaississement que l'on délimite ensuite par une prise pollici digitale.

83 OS COXAL

Épine iliaque antéro-inférieure (EIAI)



Épine iliaque antéro-inférieure (EIAI)

NOTE POUR LA PALPATION

L'EIAI est située environ un doigt en inféro-médial de l'EIAS (moins proéminente donc plus difficilement palpable).

POSITIONNEMENT

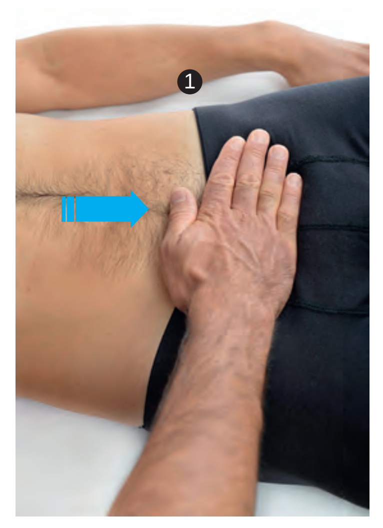
- Repérer l'EIAS.
- Placer la pulpe des pouces au contact de l'EIAS.

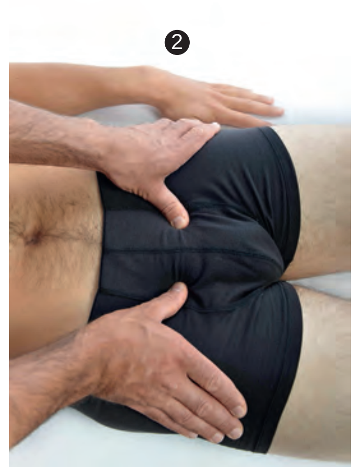
ACTION

Avec les pouces, suivre selon une direction crânio-caudale et dépasser une petite dépression jusqu'à poursuivre sur l'EIAI.

NOTA : la jambe du sujet placée en dehors de la table peut aider à faire ressortir l'EIAI.

Branches horizontales du pubis







Branches horizontales du pubis

NOTE POUR LA PALPATION

Les branches horizontales du pubis sont situées sur un plan horizontal approximativement au niveau du grand trochanter (selon la position anatomique de référence).

POSITIONNEMENT

Placer sa main à plat sur l'abdomen, le bord ulnaire de la main parallèle au pubis.

ACTION

- Pénétrer doucement et progressivement les tissus. Faire glisser la main caudalement jusqu'à sentir une butée osseuse.
- Se placer alors sur les branches horizontales du pubis avec les pouces.

85 OS COXAL

Épine pubienne



Épine pubienne

NOTE POUR LA PALPATION

L'épine pubienne est située sur la partie la plus médiale des branches horizontales du pubis.

POSITIONNEMENT

Repérer les branches horizontales du pubis.
Placer la pulpe des pouces au contact des branches horizontales du pubis.

ACTION

Faire glisser la pulpe des doigts le long de cette branche horizontale du pubis et rechercher une proéminence osseuse.

86 Symphyse pubienne



Symphyse pubienne

NOTE POUR LA PALPATION

La symphyse pubienne est située entre les deux branches horizontales du pubis et en médial des épines pubiennes. Elle est formée de fibrocartilages et, de ce fait, aura une structure moins dense que de l'os à la palpation.

POSITIONNEMENT

Repérer les branches horizontales du pubis.
Placer la pulpe du pouce au contact d'une des branches horizontales du pubis.

ACTION

Faire glisser la pulpe du pouce le long de la branche horizontale du pubis vers la partie médiane et rechercher une structure moins dense à la palpation.

87 OS COXAL

Tubérosité ischiatique



Tubérosité ischiatique

POSITIONNEMENT

Placer le talon de la main sur la face postérieure de la cuisse, au niveau du pli fessier.

ACTION

Glisser selon une direction caudo-crâniale le long de la cuisse jusqu'à sentir une « butée » osseuse correspondant à la tubérosité ischiatique. On peut saisir cette tubérosité en prise pollici digitale pour la délimiter.

Petite incisure ischiatique

Petite incisure
Tubérosité



Petite incisure ischiatique

POSITIONNEMENT

Repérer la tubérosité ischiatique.

ACTION

En prise pollici digitale, au-dessus de cette tubérosité, chercher une dépression correspondant à la petite incisure ischiatique.

89 OS COXAL

Épine ischiatique



Épine ischiatique

POSITIONNEMENT

Repérer la tubérosité ischiatique ainsi que la petite incisure ischiatique.

ACTION

En prise pollici digitale poursuivre selon une direction caudo-crâniale jusqu'à sentir une saillie osseuse immédiatement supérieure, l'épine ischiatique.

Grande incisure ischiatique

1

2

3



POSITIONNEMENT

Repérer l'EIPI.

ACTION

▲ **Main médiale :**

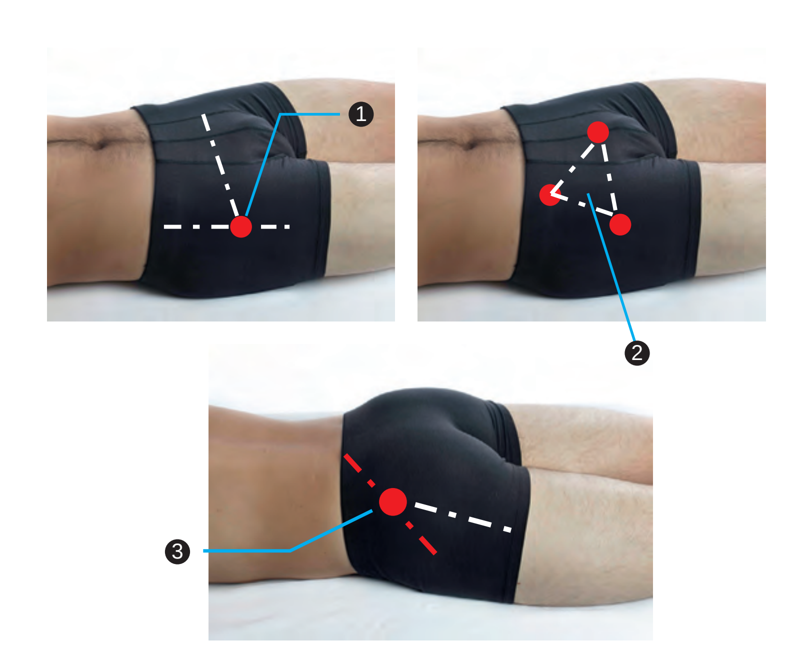
Saisir l'EIPI en prise pollici digitale (1).

■ **Main latérale :**

Avec le talon de la main, prendre appui sur la fosse iliaque latérale (2).

• Les doigts «plongent» en face latérale du sacrum, en direction de la grande incisure ischiatique située entre l'EIPI et l'épine ischiatique (3).

Extrémité proximale



Repères anatomiques

(1) Grand trochanter. Il se situe à l'intersection de deux lignes virtuelles :

- une ligne verticale passant par le sommet de la crête iliaque ;
- une ligne horizontale passant par la symphyse pubienne.

(2) Abord de la tête fémorale en antérieur. Après avoir repéré l'EIAS, la symphyse pubienne et le grand trochanter, l'articulation coxofémorale, et donc la tête fémorale, se situe au centre de ce triangle, au niveau du pli de l'aine.

(3) Abord de la tête fémorale en postérieur. L'articulation coxofémorale se situe en latéral de l'intersection de deux lignes :

- une ligne oblique passant par l'EIPS et le grand trochanter (à sa moitié, on peut situer la tête fémorale directement) ;
- une ligne verticale passant par l'ischion.

92 Palpation de la tête fémorale par voie postérieure



Palpation de la tête fémorale par voie postérieure

POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**
Éminences thénar et hypothénar au niveau du grand trochanter.
Pulpe des doigts en regard de la tête fémorale, la main faisant un angle de 120 à 130° environ par rapport à l'horizontal.
▲ **Main caudale :**
Saisir le membre inférieur du sujet.

ACTION

■ **Main crâniale :**
Palper avec la pulpe des doigts.
▲ **Main caudale :**
Mobiliser l'articulation de la hanche par l'intermédiaire du pied du sujet en petites rotations internes successives. On repoussera ainsi la tête fémorale en postérieur. Celle-ci est accessible au travers de la masse musculaire du muscle grand fessier, entre le grand trochanter et la face latérale de l'os iliaque.

NOTA : la palpation est fine, quelquefois difficile selon la musculature du sujet.

93 FÉMUR

Palpation de la tête fémorale par voie antérieure



Palpation de la tête fémorale par voie antérieure

Technique 1 : décubitus latéral

POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**
- Repérer la zone à palper.
- Se positionner à la partie antéro-latérale de la hanche.

▲ **Main caudale :**
Saisir le membre du sujet en berceau.

ACTION

▲ **Main caudale :**
Le praticien, en bloquant le bassin du sujet avec sa hanche, amène le membre inférieur en extension de hanche, légère abduction et rotation latérale.

■ **Main crâniale :**
On perçoit progressivement, sous la pulpe des doigts, la densité de la tête fémorale.

NOTA : on peut percevoir le pouls de l'artère fémorale.

94 FÉMUR

Palpation de la tête fémorale par voie antérieure



Palpation de la tête fémorale par voie antérieure

Technique 2 : décubitus dorsal ou procubitus

POSITIONNEMENT

La cuisse est posée sur la table, la jambe du sujet est pendante en dehors.

■ **Main crâniale :**

Repérer la zone à palper.

▲ **Main caudale :**

Se positionner à la partie antéro-supérieure de la jambe du sujet.

ACTION

▲ **Main caudale :**

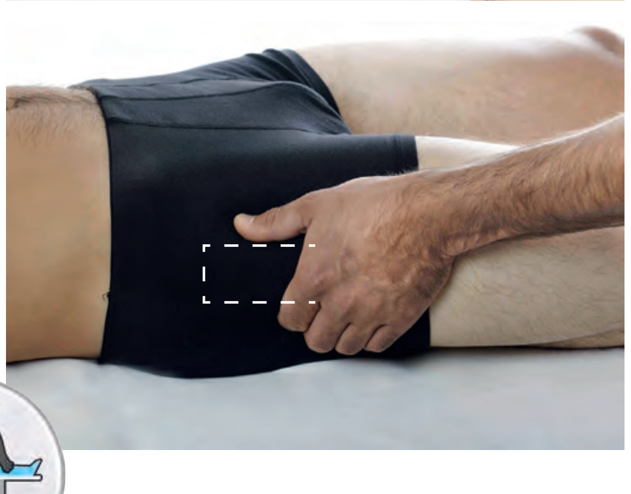
Par une poussée sur la jambe du sujet, réaliser de petites rotations du fût fémoral.

■ **Main crâniale :**

Palper avec la pulpe des doigts.

Palpation du grand trochanter





En décubitus latéral

POSITIONNEMENT

Le genou du sujet repose sur la table en point d'appui. Le grand trochanter fait naturellement une saillie à la partie latérale de la hanche.

ACTION

Les deux mains repèrent les bords supérieurs, antérieurs, inférieurs, postérieurs et la face latérale du grand trochanter.

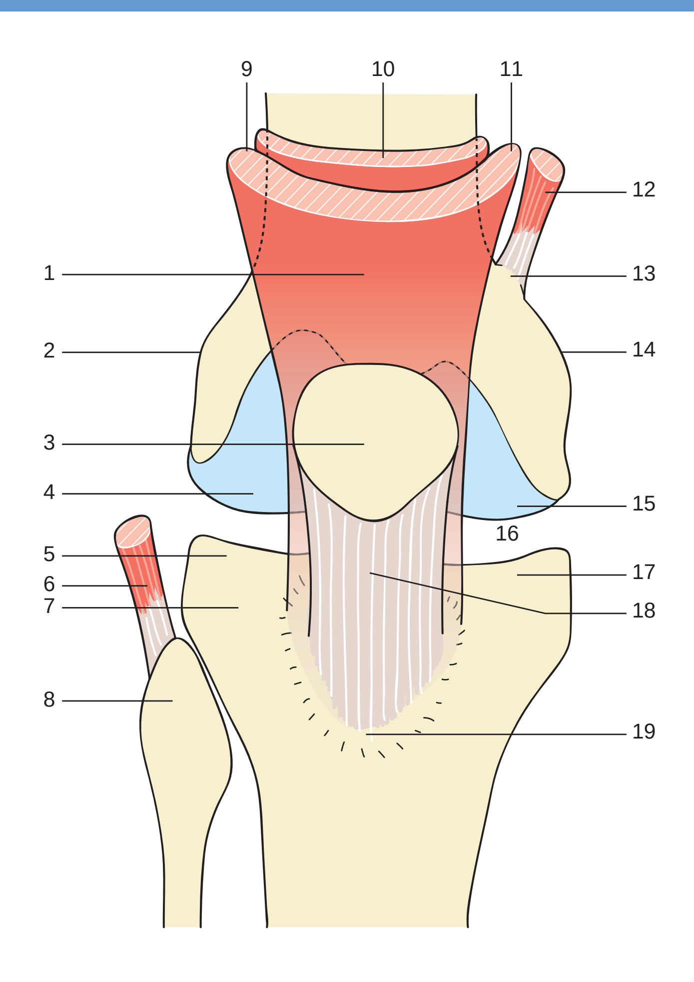
En décubitus dorsal

POSITIONNEMENT

Le membre à palper est en légère abduction sur la table, le grand trochanter est directement accessible dans la dépression cutanée créée par l'abduction de hanche. Cette position permet un relâchement optimal de la musculature environnante.

ACTION

Les deux mains repèrent les bords supérieurs, antérieurs, inférieurs, postérieurs et la face latérale du grand trochanter.


9
10
11
12
1
13
2
14
3
4
15
16
5
17
6
7
18
8
19

Repères anatomiques

1. Creux sus-trochléen du fémur
2. Épicondyle fémoral latéral
3. Patella
4. Condyle fémoral latéral
5. Plateau tibial latéral
6. Biceps fémoral
7. Tubercule infra-condylaire (anciennement tubercule de Gerdy)
8. Tête de la fibula
9. Vaste latéral
10. Droit de la cuisse
11. Vaste médial
12. Grand adducteur
13. Tubercule du muscle grand adducteur
14. Épicondyle fémoral médial
15. Condyle fémoral médial
16. Interligne articulaire
17. Plateau tibial médial
18. Tendon patellaire
19. Tubérosité tibiale antérieure

Creux sus-trochléen du fémur



Creux sus-trochléen du fémur

POSITIONNEMENT

- Positionner les mains de part et d'autre du genou.
- Positionner la pulpe des pouces au-dessus de la patella.

ACTION

Palper la dépression directement au-dessus de la patella.

Patella



Patella

POSITIONNEMENT

- Positionner les mains de part et d'autre du genou.
- Positionner la pulpe des pouces au contact de la patella, facilement identifiable du fait de sa proéminence sur un genou fléchi.

ACTION

Suivre les contours de la patella, repérer sa base supérieure et son sommet inférieur qui donnent insertion respectivement au tendon quadricipital et au ligament patellaire.

NOTA : sa mobilisation peut être plus aisée en décubitus dorsal, le muscle quadriceps étant alors détendu.

99

Bords externes des plateaux tibiaux médiaux et latéraux



Bords externes des plateaux tibiaux médiaux et latéraux

POSITIONNEMENT

Le praticien repère l'interligne articulaire fémoro-tibial.

- Positionner les mains de part et d'autre du genou.
- Au niveau des interlignes articulaires, réaliser un appui crânio-caudal avec la pulpe des pouces au contact de la face supérieure du plateau tibial.

ACTION

Déplacer la pulpe des pouces afin de suivre l'interligne articulaire, interrompu par le passage des différents tendons et ligaments.

Bords externes des condyles fémoraux médiaux et latéraux



Bords externes des condyles fémoraux médiaux et latéraux

POSITIONNEMENT

Le praticien repère l'interligne articulaire tibio-fémoral.

- Positionner les mains de part et d'autre du genou.
- Au niveau des interlignes articulaires, réaliser un appui caudo-crânial avec la pulpe des pouces au contact de la face inférieure des condyles fémoraux.

ACTION

Déplacer la pulpe des pouces afin de suivre les condyles fémoraux.

Épicondyles médial et latéral du fémur



Épicondyles médial et latéral du fémur

POSITIONNEMENT

Les mains se positionnent de part et d'autre du genou.

ACTION

Rechercher, avec la pulpe des index, les proéminences osseuses sur les faces latérale et médiale de l'extrémité distale du fémur.

NOTA : une flexion–extension passive du genou du sujet peut aider à distinguer l'extrémité distale du fémur et l'extrémité proximale du tibia.

Tubercule du muscle grand adducteur



Tubercule du muscle grand adducteur

POSITIONNEMENT

Les mains se positionnent de part et d'autre du genou.

ACTION

■ **Main latérale :**

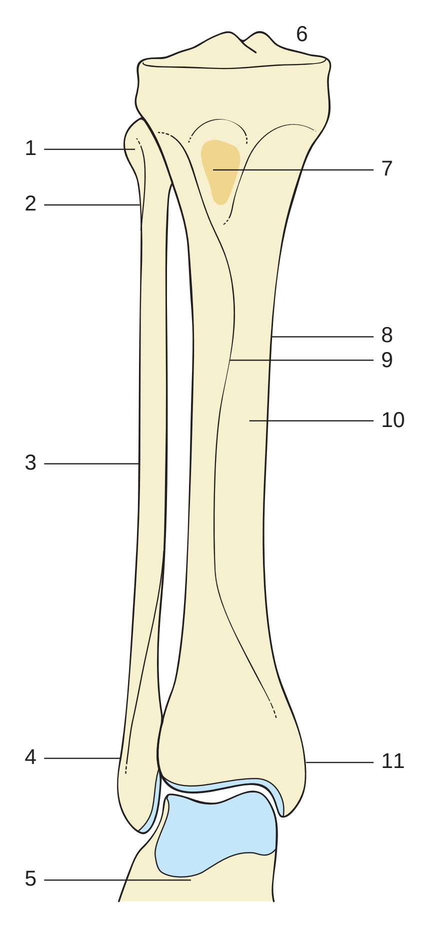
Maintien le genou.

▲ **Main médiale :**

Repérer l'épicondyle médial du fémur.

La pulpe des doigts recherche le tubercule du muscle grand adducteur, en se déplaçant postéro-supérieurement par rapport à l'épicondyle médial du fémur.

NOTA : la palpation peut également s'effectuer en décubitus dorsal, le membre tenu en berceau.



6
1
7
2
8
9
10
3
4
11
5

Repères osseux

1. Tête de la fibula
2. Col de la fibula
3. Face latérale de la fibula
4. Malléole fibulaire
5. Col du talus
6. Plateau tibial
7. Tubérosité tibiale
8. Bord médial du tibia
9. Bord antérieur du tibia
10. Face médiale du tibia
11. Malléole tibiale

104 TIBIA

Tubérosité tibiale



Tubérosité tibiale

POSITIONNEMENT

- Positionner les mains de part et d'autre du genou.
- Positionner la pulpe des pouces au contact du sommet inférieur de la patella.

ACTION

Avec la pulpe des pouces, suivre selon une direction caudale la patella jusqu'à son angle inférieur qui donne insertion au ligament patellaire. Poursuivre la palpation de ce ligament jusqu'à son insertion tibiale qui fait saillie, la tubérosité tibiale.

105 TIBIA

Tubercule infra-condylaire



POSITIONNEMENT

- Positionner les mains de part et d'autre du genou.
- Repérer la tubérosité tibiale.

ACTION

Main latérale :

La pulpe des doigts remonte supéro-latéralement vers la partie latérale du ligament patellaire, à la recherche d'une saillie osseuse, le tubercule infra-condylaire.

106 FIBULA

Tête de la fibula



Tête de la fibula

POSITIONNEMENT

Repérer l'épicondyle latéral du fémur.

ACTION

Main latérale :

Glisser caudalement sur la face latérale du membre avec la pulpe des doigts jusqu'à sentir, légèrement postérieur, la tête de la fibula que l'on saisit en prise pollici digitale.

TECHNIQUE ALTERNATIVE

Sujet en décubitus dorsal, jambes semi-fléchies.

107 TIBIA

Bord antérieur



POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**
Stabiliser le membre à palper.
▲ **Main caudale :**
Repérer la tubérosité tibiale.

ACTION

▲ **Main caudale :**
À partir de la tubérosité tibiale, suivre caudalement le bord antérieur du tibia avec la pulpe des doigts. Sentir le changement de texture de la crête qui devient mousse et qui dévie inféro-médialement pour former le bord antérieur de la malléole tibiale.

108 TIBIA

Bord médial



POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**

- Stabiliser le membre à palper.
- Repérer la face médiale de l'extrémité proximale du tibia.

ACTION

▲ **Main caudale :**

À partir de la face médiale de l'extrémité du tibia, suivre ce rebord mousse avec la pulpe des doigts, jusqu'au bord postérieur de la malléole tibiale.

109 TIBIA

Face médiale



POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**

- Stabiliser le membre à palper.
- Repérer le bord antérieur et le bord médial du tibia. La face médiale se situe entre ces bords.

ACTION

▲ **Main caudale :**

La pulpe des doigts suit cette face inférieurement jusqu'à la malléole tibiale.

Face latérale de la fibula et malléole fibulaire



Face latérale de la fibula et malléole fibulaire

POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**

- Stabiliser le membre à palper.
- Repérer la tête de la fibula.

ACTION

▲ **Main caudale :**

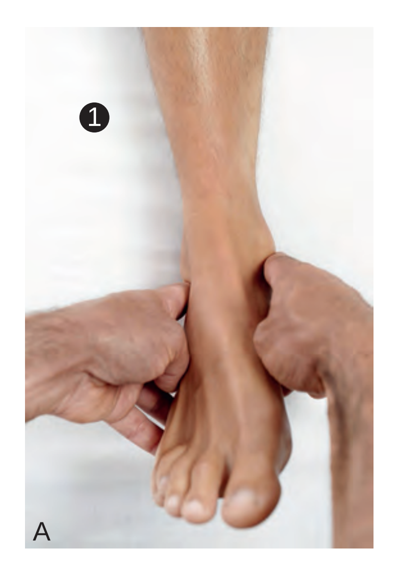
À partir de la tête de la fibula, suivre caudalement la face latérale. Les muscles fibulaires gênent rapidement la palpation. La face devient plus accessible à sa partie distale où l'on pourra distinguer la malléole fibulaire.

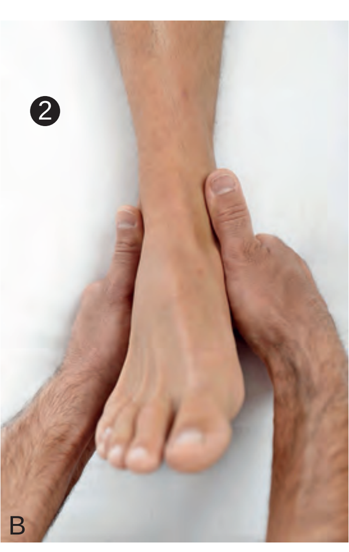
On palpera une crête oblique supéro-antérieure subdivisant la malléole en deux parties :

- partie antéro-inférieur triangulaire, directement sous-cutanée ;
- partie postéro-supérieure sur laquelle coulissent les tendons des muscles fibulaires jusqu'à la gouttière rétro-malléolaire.

NOTA : la position du sujet en décubitus dorsal, jambe semi-fléchie, permet de détendre le biceps fémoral et les muscles jambiers.

Malléoles tibiale et fibulaire







Malléoles tibiale et fibulaire

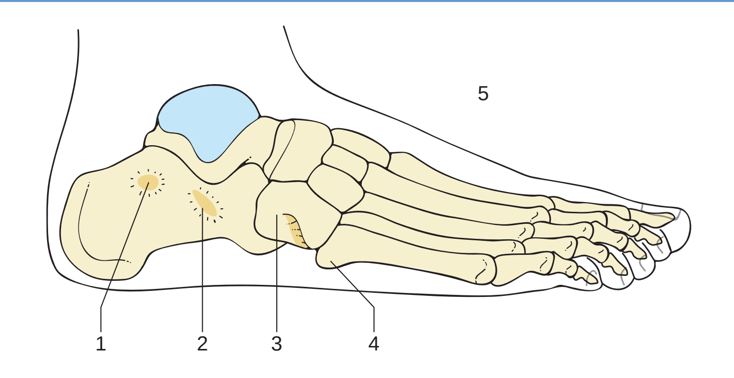
POSITIONNEMENT

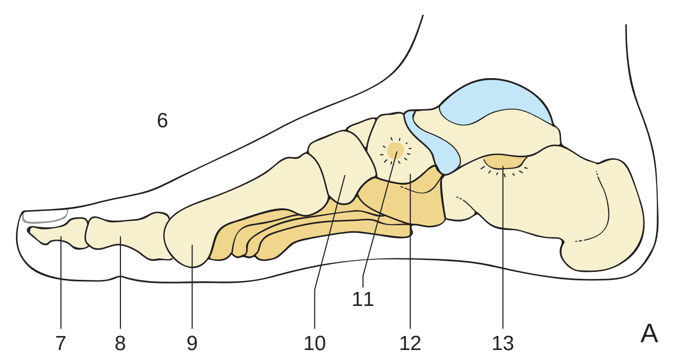
On repérera aisément les proéminences osseuses de part et d'autre de la partie distale du segment jambier.

ACTION

Regard du praticien à l'aplomb de la cheville du sujet :

- comparaison de hauteur des structures par rapport à un plan horizontal :
  – placer les index directement sous les malléoles et noter la différence de hauteur entre les deux structures, la malléole fibulaire est relativement plus inférieure ;
- comparaison de la position des structures par rapport à un plan frontal :
  – placer la pulpe des pouces sur les bords antérieurs des malléoles, la malléole fibulaire est plus postérieure que la malléole tibiale.





Repères anatomiques

Figure A

1. Tubercule du faisceau moyen du ligament collatéral fibulaire
2. Trochlée fibulaire
3. Cuboïde et son sillon
4. Styloïde de M5
5. Arche externe
6. Arche interne
7. P2
8. P1
9. 1er métatarsien
10. 1er cunéiforme
11. Tubercule du naviculaire
12. Naviculaire
13. *Sustenculum tali*

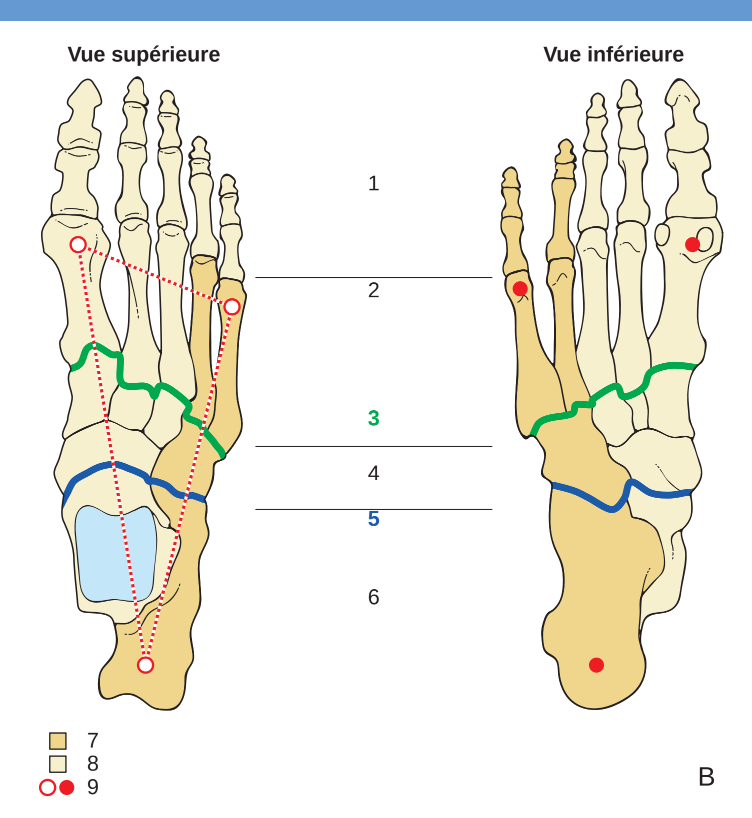


Figure B
1. Avant-pied (phalanges)
2. Moyen-pied (métatarse)
3. Articulation tarso-métatarsienne (interligne de Lisfranc)
4. Tarse antérieur
5. Articulation transverse du tarse (interligne de Chopart)
6. Tarse postérieur
7. Arche externe
8. Arche interne
9. Points d'appui

113 PIED
Talus
Col du talus



POSITIONNEMENT

Repérer le bord antérieur du tibia.
Positionner la face palmaire sur le bord antérieur du tibia.

ACTION

Faire glisser le bord ulnaire de la main le long du bord antérieur du tibia jusqu'à venir sentir une butée au niveau de l'interligne tibio-talaire, le col du talus.

114 PIED

Face médiale, talus

Col du talus



POSITIONNEMENT

Repérer le col du talus, la malléole tibiale et le tubercule du naviculaire. Tracer un triangle fictif entre ces trois structures.

ACTION

Placer la pulpe d'un doigt au milieu de cette ligne pour se placer au contact du bord médial du col du talus.

115 PIED
Face médiale, talus
Tubercule médial



POSITIONNEMENT

Repérer la malléole tibiale.
Repérer le tendon calcanéen.

ACTION

Rechercher le tubercule entre ces deux structures, au niveau du bord postérieur du talus. Il est situé immédiatement en postérieur de l'apex de la malléole médiale.

NOTA : structure souvent difficilement palpable, elle peut être confirmée par un appui douloureux pour le sujet au niveau de ce tubercule. Le tubercule médial donne insertion au ligament tibio-talaire postérieur (couche profonde du ligament collatéral tibial).

Face médiale, calcanéus
Sustentaculum tali



POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
- Empaumer le pied.
- Repérer la malléole tibiale.

■ **Main crâniale :**
Se positionner au niveau de la malléole tibiale, la pulpe de l'index au contact de sa partie inférieure.

ACTION

▲ **Main caudale :**
Mobiliser le pied en éversion.

■ **Main crâniale :**
Rechercher une structure saillante antéro-postérieurement à environ un travers de doigt sous la malléole tibiale.

117 PIED
Face médiale
Tubercule du naviculaire

Tendon du muscle tibial postérieur



POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**

- Empaumer le pied.
- Repérer la malléole tibiale.

■ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau de la malléole tibiale, la pulpe de l'index au contact de sa partie inférieure.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Mobiliser le pied en éversion.

■ **Main crâniale :**

À partir du bord inférieur de la malléole médial, longer le bord médial du pied jusqu'à sentir sous la pulpe de ses doigts un tubercule. On individualise ses contours en prise pollici digitale.

118 PIED

Face médiale

1er métatarsien



POSITIONNEMENT

Repérer le tubercule du naviculaire et les phalanges de l'hallux.

■ **Main latérale :**

Empaumer la face latérale du pied.

▲ **Main médiale :**

Saisir la première phalange de l'hallux en prise pollici digitale.

ACTION

■ **Main latérale :**

Point fixe.

▲ **Main médiale :**

Suivre le bord médial du pied, le long de l'hallux en prise pollici digitale jusqu'à la base du 1er métatarsien. Différencier la diaphyse puis la tête du 1er métatarsien.

PIED
Face médiale
1er cunéiforme



POSITIONNEMENT

Repérer le tubercule du naviculaire et le 1er métatarsien.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Saisir le 1er métatarsien en prise pollici digitale.

■ **Main crâniale :**

Saisir le tubercule du naviculaire en prise pollici digitale.
Rechercher les interlignes articulaires du 1er cunéiforme avec les deux os adjacents pour individualiser sa structure.

NOTA : les prises de main doivent permettre d'articuler le pied pour ouvrir l'interligne articulaire entre le 1er cunéiforme, le 1er métatarsien et l'os naviculaire.

120 PIED

Face latérale, talus

Col du talus



POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Empaumer le pied du sujet.
Repérer la malléole fibulaire.

■ **Main crâniale :**
Placer l'index sur le bord antérieur de la malléole fibulaire.

ACTION

▲ **Main caudale :**
Basculer le pied du sujet en inversion pour faciliter la palpation.

■ **Main crâniale :**
Glisser légèrement en antérieur pour se placer au contact de la structure recherchée.

Face latérale, calcanéus

Rostre calcanéen (anciennement grande apophyse)



POSITIONNEMENT

Repérer la malléole fibulaire.

▲ **Main caudale :**

Empaumer le pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Placer l'index sur le bord antérieur de la malléole fibulaire.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Basculer le pied du sujet en inversion pour faciliter la palpation.

■ **Main crâniale :**

Glisser légèrement en inférieur pour se placer au contact de la structure recherchée.

NOTA : structure saillante qui surplombe l'interligne calcanéo-cuboïdien sous-jacent, inférieurement à la malléole fibulaire.

Face latérale, calcanéus
Plancher du sinus du tarse





POSITIONNEMENT

Repérer la malléole fibulaire.

▲ **Main caudale :**

Empaumer l'avant-pied.

■ **Main crâniale :**

L'index se positionne au niveau du bord antérieur de la malléole fibulaire.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Effectuer un mouvement d'inversion du pied pour faciliter la palpation en ouvrant le sinus du tarse.

■ **Main crâniale :**

Glisser l'index inférieurement jusqu'à sentir une dépression. Poursuivre légèrement jusqu'à placer la pulpe de l'index sur le plancher du sinus du tarse.

NOTA : le sinus du tarse est formé par l'emboîtement du calcanéus et du talus. Les deux os forment un canal (sillon calcanéen) qui s'élargit latéro-antérieurement.

123 PIED

Face latérale, calcanéus

Tubercule de la trochlée fibulaire (anciennement tubercule des péroniers)



Tubercule de la trochlée fibulaire (anciennement tubercule des péroniers)

POSITIONNEMENT

Repérer la malléole tibiale.

▲ **Main caudale :**

Empaumer l'avant-pied.

■ **Main crâniale :**

Placer la pulpe de l'index sous la malléole tibiale.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Point fixe.

■ **Main crâniale :**

Glisser l'index inférieurement jusqu'à la face latérale du calcanéus, environ un travers de doigt sous la malléole tibiale. Longer postéro-antérieurement cette face latérale du calcanéus jusqu'à sentir un tubercule.

NOTA : on peut s'aider du trajet des tendons des muscles fibulaires pour se repérer dans la palpation.

124 PIED
Face latérale
5e métatarsien



POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**

Face latérale au niveau du calcanéus.

▲ **Main caudale :**

Face latérale du pied au niveau du 5e orteil.

ACTION

■ **Main crâniale :**

En partant de la face latérale du calcanéus, longer postéro-antérieurement le bord latéral du pied jusqu'à venir buter sur le bord postérieur de la styloïde du 5e métatarsien.

▲ **Main caudale :**

En partant des phalanges du 5e orteil, longer le bord latéral du pied jusqu'à différencier l'axe longitudinal du 5e métatarsien et individualiser successivement tête, diaphyse, base et styloïde.

125 PIED
Face latérale
Cuboïde



POSITIONNEMENT

Repérer la styloïde du 5e métatarsien.

▲ **Main caudale :**

Saisir la styloïde du 5e métatarsien en prise pollici digitale.

■ **Main crâniale :**

En prise pollici digitale, immédiatement en postérieur de la styloïde du 5e métatarsien, saisir le cuboïde.

ACTION

A l'aide des deux mains, effectuer de petits mouvements de bâillement pour individualiser les interlignes articulaires entre le 5e rayon et le cuboïde.

Arthrologie

Tests des ligaments croisés (test des tiroirs)







Tests des ligaments croisés (test des tiroirs)

POSITIONNEMENT

Le praticien est assis sur la table de manière à caler, avec sa cuisse, l'extrémité du pied du sujet.
Placer les deux mains sur l'extrémité proximale du tibia de part et d'autre de la tubérosité tibiale. Les pouces sont positionnés sur l'interligne articulaire et la pulpe des doigts sur la partie postérieure du genou.

ACTION

Déprimer progressivement les tissus sous les doigts en partie postérieure du genou afin de rechercher le contact osseux.

- Phase 1 – test du tiroir antérieur : amener le tibia en antérieur. Si on note un glissement antérieur exagéré par rapport au fémur, on peut suspecter une lésion du ligament croisé antérieur (LCA).
- Phase 2 – test du tiroir postérieur : amener le tibia en postérieur. Si on note un glissement postérieur exagéré par rapport au fémur, on peut suspecter une lésion du ligament croisé postérieur (LCP).

NOTA : le LCA est le ligament le plus souvent atteint. L'atteinte isolée du LCP est rare.

Tests des ligaments collatéraux



Test du ligament collatéral tibial

POSITIONNEMENT

■ Main crâniale :
Empaumer le genou, paume de la main au contact de l'épicondyle fémoral **latéral**, doigts au niveau du creux poplité, avant-bras perpendiculaire à l'axe jambier du sujet. Déverrouiller le genou en le fléchissant légèrement.
▲ Main caudale :
Le praticien maintient la jambe du sujet contre son thorax.

ACTION

Le praticien réalise une rotation médiale du buste tout en effectuant une légère poussée en **médial** avec la main crâniale. Ceci entraîne une **abduction** de la jambe du sujet et créé au niveau du genou, une ouverture de l'interligne articulaire médial.

Test du ligament collatéral fibulaire

POSITIONNEMENT

On inverse les positionnements des mains.
■ Main crâniale :
Empaumer le genou, paume de la main au contact de l'épicondyle fémoral **médial**, doigts au niveau du creux poplité, avant-bras perpendiculaire à l'axe jambier du sujet. Déverrouiller le genou en le fléchissant légèrement.
▲ Main caudale :
Le praticien maintient la jambe du sujet contre son thorax.

ACTION

Le praticien réalise une rotation latérale du buste tout en effectuant une légère poussée en **latéral** avec la main crâniale. Ceci entraîne une **adduction** de la jambe du sujet et créé au niveau du genou, une ouverture de l'interligne articulaire latéral.

NOTA : douleur et bâillement important de l'interligne sont des signes de distension voire de rupture ligamentaire.

Test des ménisques *(grinding test)*

→ Les deux mains sur le pied du sujet

Angle <90° :
Test des cornes POST

Angle >90° :
Test des cornes ANT

→ Positionner le genou sur la cuisse du sujet



Test des ménisques *(grinding test)*

POSITIONNEMENT

Le praticien maintien des deux mains le pied du sujet.
Selon le gabarit du sujet, le praticien peut, en appuyant son tibia contre la table, poser le genou sur la cuisse du sujet.

ACTION

Par un appui du corps sur les mains, le praticien comprime le ménisque du membre à tester.
Angle de la jambe par rapport à la cuisse :
- <90° : test des cornes postérieures ;
- >90° : test des cornes antérieures.

En ajoutant successivement des rotations latérales et médiales du tibia sur le fémur, on recherchera une lésion plus précise du ménisque.
Si cette manœuvre provoque une douleur, il y a suspicion de lésion méniscale :
- douleur en rotation latérale : lésion possible de la corne latérale ;
- douleur en rotation médiale : lésion possible de la corne médiale.

NOTA : la photo montre une position de la jambe du praticien en appui contre la table, le genou posé pour caler la cuisse du sujet. Cet méthode est optionnelle et doit être adaptée à la morphologie sujet versus praticien.

129 GENOU

Ligament collatéral fibulaire



POSITIONNEMENT

Le sujet place sa jambe en tailleur.
Repérer l'épicondyle latéral du fémur et la tête de la fibula.

▲ **Main médiale :**
Se positionner sur la face médiale du genou.

■ **Main latérale :**
Positionner la pulpe des doigts entre l'épicondyle latéral du fémur et la tête de la fibula, en regard du ligament collatéral fibulaire.

ACTION

▲ **Main médiale :**
Appuyer pour faire bailler l'articulation et mettre en tension le ligament collatéral fibulaire.

■ **Main latérale :**
Sentir sous les doigts la forme cylindrique du tendon.

Ligament collatéral tibial





POSITIONNEMENT

■ **Main crâniale :**
Se positionner « en pont » sur le genou, la pulpe des doigts en regard du ligament à palper.
▲ **Main caudale :**
Maintenir le pied du sujet sur la table en légère rotation latérale.

ACTION

▲ **Main caudale :**
Effectuer une rotation latérale du tibia par l'intermédiaire du pied.
■ **Main crâniale :**
Pousser le genou vers l'intérieur, ce qui provoque une abduction de la jambe par rapport à la cuisse. Le ligament est alors mis en tension. Sentir sous les doigts une bandelette fibreuse et plate.

131 CHEVILLE
Ligament collatéral tibial
Faisceau antérieur



POSITIONNEMENT

Repérer l'apex de la malléole médiale et le bord médial du col du talus.

▲ **Main caudale :**

Saisir le pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau de la malléole médiale, l'index entre l'apex de la malléole médiale et le bord médial du col du talus.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Mettre en tension les ligaments en pratiquant une pronation et une flexion plantaire du pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Sentir le ligament se tendre sous la pulpe de l'index.

NOTA : ce ligament étant situé dans le plan profond, sa palpation indirecte est difficile à travers le ligament deltoïdien.

132 CHEVILLE
Ligament collatéral tibial
Faisceau deltoïdien



POSITIONNEMENT

Repérer l'apex de la malléole médiale, le tubercule du naviculaire et le sustentaculum tali.

▲ **Main caudale :**

Saisir le pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau de la malléole tibiale, la pulpe de l'index entre l'apex de la malléole, le tubercule du naviculaire et le sustentaculum tali.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Effectuer une éversion du pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Sentir le ligament se tendre sous la pulpe de l'index.

133 CHEVILLE
Ligament collatéral tibial
Faisceau postérieur



POSITIONNEMENT

Repérer l'apex de la malléole tibiale et le tubercule médial du talus.

▲ **Main caudale :**

Saisir le pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau de la malléole tibiale, pulpe de l'index entre la malléole tibiale et le tubercule médial du talus.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Effectuer une flexion dorsale accompagnée d'une éversion du pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Sentir le ligament se tendre sous la pulpe de l'index.

NOTA : à ce niveau, le passage du nerf et de l'artère tibiale peut rendre la palpation sensible et douloureuse.

134 CHEVILLE
Ligament collatéral fibulaire
Faisceau antérieur



POSITIONNEMENT

Repérer la malléole fibulaire ainsi que la partie latérale du col du talus.

▲ **Main caudale :**

Saisir le pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau de la malléole fibulaire, la pulpe de l'index entre la malléole fibulaire et la partie latérale du col du talus.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Effectuer des mouvements de flexion plantaire accompagnée d'une inversion du pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Sentir le ligament se tendre sous la pulpe de l'index.

NOTA : le faisceau antérieur du ligament collatéral fibulaire est celui qui est le plus souvent atteint lors d'une entorse de la cheville en inversion.

135 CHEVILLE
Ligament collatéral fibulaire
Faisceau moyen



POSITIONNEMENT

Repérer la malléole fibulaire ainsi que la trochlée fibulaire.

▲ **Main caudale :**

Saisir le pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau de la malléole fibulaire, la pulpe de l'index entre la malléole fibulaire et la trochlée fibulaire.

ACTION

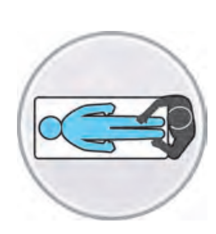
▲ **Main caudale :**

Effectuer des mouvements de flexion plantaire accompagnée d'une inversion du pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Sentir le ligament se tendre sous la pulpe de l'index.

136 CHEVILLE
Ligament collatéral fibulaire
Faisceau postérieur



POSITIONNEMENT

Repérer la malléole fibulaire.

▲ **Main caudale :**

Saisir le pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau de la malléole fibulaire, la pulpe de l'index en postérieur et légèrement en inférieur de cette structure.

ACTION

▲ **Main caudale :**

Effectuer des mouvements de flexion dorsale accompagnés d'une inversion du pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Sentir le ligament se tendre sous la pulpe de l'index.

Myologie



MUSCLES DE LA HANCHE
Muscles glutéaux, plan superficiel
Grand fessier



(O) Large par fibres charnues :
- champ postérieur de la surface glutéale, face exopelvienne de l'os coxal ;
- 1/4 postérieur de la crête iliaque ;
- face postérieure du sacrum et du coccyx ;
- grande partie du plan fibreux sacro-tubérositaire.

(T) Plan profond : 1/3 supérieur du sommet de la lèvre latérale de la ligne âpre du fémur.
Plan superficiel : 1/4 moyen supérieur du bord postérieur du tractus ilio-tibial.

(t) Volumineux, en deux plans.

(A) (D) Extenseur de hanche.
Rotateur latéral du fémur.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**

Se positionne sur la partie distale du fémur en face postérieure de la cuisse.

■ **Main crâniale :**

Placer le pouce sur la tubérosité ischiatique. Pulpe des doigts au contact du bord supérieur du muscle grand fessier, en direction de la crête iliaque.

ACTION

SUJET : décoller la cuisse de la table.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le corps musculaire.

NOTA : attention à ne pas engendrer de compensation lombaire lors de l'action du sujet. Le genou fléchi permet de raccourcir les muscles ischio-jambiers et ainsi privilégier l'action du muscle grand fessier.

Muscles glutéaux, plan intermédiaire

Moyen fessier



(O) Face exopelvienne de l'os coxal, champ moyen de la surface glutéale entre les lignes glutéales antérieure et postérieure.
(T) Face latérale du grand trochanter par un tendon.
(t) Trois faisceaux convergents en inféro-latéral.
(A) (D) Abduction de hanche.
Rotation latérale ou médiale selon le faisceau.

POSITIONNEMENT

Repérer la crête iliaque.

■ **Main crâniale :**

La pulpe des doigts se place sur la partie antérieure de la crête iliaque. Le pouce se place au niveau du bord supérieur du grand trochanter.

▲ **Main caudale :**

Empaumer la partie distale du fémur.

ACTION

SUJET : effectuer une abduction avec de légères rotations médiales et latérales alternées.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le corps musculaire.

NOTA : les petites rotations latérales et médiales permettent de mieux délimiter le muscle moyen fessier. Noter également qu'elles mettent également en jeu le muscle petit fessier en profondeur, lors de la rotation médiale.

Muscles glutéaux, plan superficiel
Tenseur du fascia lata



(O) Versant latéral de l'épine iliaque antéro-supérieure (EIAS) par un tendon.
(T) 1/4 moyen supérieur du tractus ilio-tibial qui se termine sur le tubercule infra-condylaire (anciennement tubercule de Gerdy).
(t) Mince, oblique en inféro-postérieur.
(A) (D) Hanche : fléchisseur, abducteur et rotateur médial.
Genou fléchi : rotateur latéral.

POSITIONNEMENT

Repérer l'EIAS et le grand trochanter.

▲ **Main caudale :**

Se positionner au-dessus de la malléole tibiale.

■ **Main crâniale :**

Se positionner entre le bord antérieur du grand trochanter et l'EIAS.

ACTION

SUJET : effectuer une abduction, flexion de hanche et rotation médiale du membre inférieur.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le corps musculaire.

140 MUSCLES DE LA CUISSE

Loge antérieure

Muscle sartorius



(O) Sommet de l'épine iliaque antéro-supérieure (EIAS) par un tendon.

(T) 1/4 supérieur de la face médiale de la diaphyse tibiale par un tendon.

(t) Enroule la face antérieure de la cuisse en inféro-médial, étroit et allongé.

(A) (D) Hanche : flexion, abduction et rotation latérale.
Genou : flexion et rotation médiale.

POSITIONNEMENT

Repérer l'EIAS.

SUJET : positionner «en tailleur» le membre du côté du muscle à palper.

▲ **Main caudale :**

Saisir l'extrémité distale du tibia.

■ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau de l'EIAS.

ACTION

Sujet : ramener la cheville vers le haut (flexion du genou)

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

À partir de l'EIAS, saisir le corps musculaire du muscle sartorius et le palper tout le long de son trajet crânio-caudal.

141 MUSCLES DE LA CUISSE
Loge antérieure
Muscle quadriceps



(O) Insertion des quatre faisceaux :
- (1) droit fémoral (DF) : naît sur l'épine iliaque antéro-inférieure (EIAI), avec un tendon récurent sur le grand trochanter, un tendon réfléchi sur le sillon supra-acétabulaire ;
- (2) vaste latéral (VL) : versant latéral de la lèvre latérale de la ligne âpre et branche latérale de trifurcation ;
- (3) vaste intermédiaire (VI) : 2/3 supérieurs des faces antérolatérales de la diaphyse fémorale ;
- (4) vaste médial (VM) : versant médial de la lèvre médiale de la ligne âpre et branche médiale de trifurcation.

(T) Les quatre faisceaux se terminent par un tendon commun qui passe en pont sur la patella et s'y insère en partie pour donner les rétinaculums médial et latéral.

(t) Volumineux, occupe toute la loge antérieure en quatre faisceaux sur trois plans :
- DF : trajet vertical ;
- VI : trajet oblique en inféro-médial ;
- VM et VL : s'enroulent autour de la diaphyse.

(A) (D) Hanche : flexion.
Genou : extension.







Palpation du faisceau vaste médial et du faisceau vaste latéral

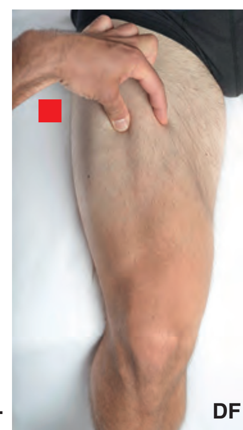
POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Se positionner poing serré, sous le genou à tester au niveau du creux poplité.
■ **Main crâniale :**
Se positionner au niveau du corps musculaire du VM ou VL.

ACTION

SUJET : effectuer une extension du genou en écrasant le poing du praticien sur la table, entraînant ainsi une contraction du quadriceps.
▲ **Main caudale :**
Poing tenu fermé, résister à l'écrasement.
■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire du vaste médial (VM) ou vaste latéral (VL).


VL


DF


VM



Palpation du faisceau vaste médial, du faisceau vaste latéral et du droit fémoral

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Saisir l'extrémité inférieure du tibia par sa face antérieure.
■ **Main crâniale :**
Se placer sur les différents corps musculaires.

ACTION

SUJET : effectuer une extension du genou.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper les différents corps musculaires.

NOTA : pour faciliter la palpation du droit fémoral (DF), demander au sujet une flexion de hanche (le sujet lève la cuisse).

MÉTHODE DE PALPATION ALTERNATIVE

La contre-résistance étant effectuée par un appui du buste du praticien contre la face antérieure du tibia du sujet, la palpation des différents faisceaux est alors réalisée avec les deux mains.



(O) Face externe de l'os coxal, branche horizontale du pubis, partie supérieure au niveau de la crête pectinéale.
(T) Versant médial de la branche intermédiaire de la ligne de trifurcation.
(t) Quadrilatère aplati, oblique en inféro-latéro-postérieur.
(A) (D) Adduction et flexion de hanche.

POSITIONNEMENT

Repérer la branche horizontale du pubis.

▲ **Main caudale :**

Se positionner sur la face médiale du genou et maintenir la hanche en légère abduction.

■ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau de la branche horizontale du pubis.

ACTION

SUJET : effectuer des petits mouvements répétés d'adduction de hanche.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper l'insertion du muscle.

Loge médiale

Groupe des muscles adducteurs, muscle long adducteur



(O) Face externe de l'os coxal, au niveau du corps du pubis («colline des adducteurs»).
(T) Sommet de la lèvre médiale de la ligne âpre.
(t) Oblique inféro-latéro-postérieur, triangulaire à sommet pubien.
(A) (D) Adducteur.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Se positionner sur la face médiale du genou et maintenir la hanche en légère abduction.
■ **Main crâniale :**
Se positionner à plat sur la face médiale de la cuisse, au niveau du corps musculaire.

ACTION

SUJET : effectuer des petits mouvements répétés d'adduction de hanche.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire.

NOTA : on voit apparaître une masse musculaire importante, la plus facilement palpable du groupe des muscles adducteurs.



(O) Face externe de l'os coxal, branche horizontale du pubis.
(T) 1/4 supérieur de la face médiale de la diaphyse tibiale par un tendon.
(t) Vertical, muscle rubané et sous-cutané.
(A) (D) Hanche : adduction.
Genou : flexion et rotation médiale.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Saisir le membre inférieur en prise « berceau ».
■ **Main crâniale :**
Se positionner en regard du corps musculaire.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion du genou.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire tout le long de son trajet, qui apparaît comme une « corde » le long du bord médial de la cuisse.

NOTA : la flexion du genou différencie le muscle gracile des autres muscles du groupe des adducteurs.



(O) Face externe de l'os coxal, corps et branche horizontale du pubis.
(T) Versant latéral de la branche intermédiaire de trifurcation.
(t) Oblique inféro-latéro-postérieur, triangulaire à sommet pubien.
(A) (D) Adduction.

POSITIONNEMENT

Repérer le muscle long adducteur.

▲ **Main caudale :**

Saisir le membre inférieur en prise « berceau ».

▲ **Main crâniale :**

Se positionner au niveau du muscle long adducteur.

ACTION

SUJET : effectuer de petites répétitions de mouvement d'adduction de la hanche.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Sentir la contraction du corps musculaire en début de contraction, en antérieur ou en postérieur du long adducteur selon la morphologie du sujet.

NOTA : le muscle court adducteur étant en profondeur du muscle long adducteur qui le recouvre en partie, on peut aborder la palpation en réclinant le muscle long adducteur par voie antérieure ou postérieure. Le relief du muscle gracile borde médialement le muscle court adducteur. Le muscle court adducteur se contracte **avant** le muscle long adducteur lors de l'adduction de la cuisse. Cette subtilité du mouvement doit permettre de distinguer le muscle court du muscle long adducteur dans la palpation.



(O) Sur toute la longueur de la branche ischio-pubienne.
(T) Trois faisceaux :
- branche latérale de trifurcation de la ligne âpre du fémur ;
- Entre les deux lèvres de la ligne âpre ;
- Tubercule du grand adducteur.

(t) Oblique en inféro-latéro-postérieur en trois faisceaux.
(A) (D) Adduction.

POSITIONNEMENT

Repérer le tubercule du muscle grand adducteur.

▲ **Main caudale :**

Saisir le membre inférieur en prise « berceau ».

■ **Main crâniale :**

Se positionner sur le tubercule.

ACTION

SUJET : effectuer des mouvements répétés d'adduction de hanche.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le tendon terminal du muscle grand adducteur.

NOTA : le tendon terminal apparaît sous les doigts comme un cordon cylindrique.

149 MUSCLES DE LA CUISSE

Loge postérieure

Groupe des muscles ischio-jambiers, tendon d'insertion proximal des ischio-jambiers



(O) Sur la tubérosité ischiatique.
(t) Vertical.
(T) Tendon d'insertion des trois muscles ischio-jambiers.
(A) (D) Genou : flexion.
Hanche : « retour » de flexion.

POSITIONNEMENT

Repérer la tubérosité ischiatique.

▲ **Main caudale :**

Saisir la cheville par le talon.

■ **Main crâniale :**

Positionner le pouce sur la tubérosité ischiatique.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion du genou.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le tendon d'insertion proximal au niveau de la tubérosité ischiatique.

150

Loge postérieure

Groupe des muscles ischio-jambiers, muscle biceps fémoral



(O) Deux portions de muscle :
- longue portion (LP) : tubérosité ischiatique par un tendon commun ;
- courte portion (CP) : 2/3 inférieurs du sommet de la lèvre latérale de la ligne âpre.

(T) Versant latéral de la tête de la fibula.
(t) Inféro-latéral.
(A) (D) flexion et rotation latérale du genou.

POSITIONNEMENT

Repérer la tête de la fibula

▲ **Main caudale :**

Empaumer le talon, l'avant-bras en contact avec le bord latéral du pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Se positionner sur la tête de la fibula, au niveau du tendon terminal du muscle biceps fémoral.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion du genou et une rotation latérale.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le tendon terminal en le remontant vers la tubérosité ischiatique. On perçoit le corps musculaire du biceps fémoral en latéral des muscles semi-tendineux et semi-membraneux.



Loge postérieure

Groupe des muscles ischio-jambiers, muscle semi-tendineux



(O) Tubérosité ischiatique par un tendon commun.
(T) 1/4 supérieur de la face médiale de la diaphyse tibiale par un tendon.
(t) Vertical, entre les muscles semi-membraneux et biceps fémoral.
(A) (D) Genou : flexion et rotation médiale.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**

Empaumer le talon, l'avant-bras en contact avec le bord médial du pied.

■ **Main crâniale :**

Se positionner sur la partie distale du fémur, au niveau du tendon terminal du muscle semi-tendineux.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion et une rotation médiale du genou.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le tendon terminal en remontant vers la tubérosité ischiatique.

Groupe des muscles ischio-jambiers, muscle semi-membraneux





(O) Tubérosité ischiatique par un tendon commun.
(T) En trois tendons :
- Tendon direct : 1/3 médial de la face postérieure de l'épiphyse supérieur du tibia;
- Tendon réfléchi : face médiale de l'épiphyse supérieure du tibia;
- Tendon récurrent : coque condylienne latérale (présence d'un os inconstant : fabella).

(t) Vertical.
(A) (D) Genou : flexion et rotation médiale.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Empaumer le talon, l'avant-bras en contact avec le bord médial du pied.
■ **Main crâniale :**
Se positionner sur la partie distale du fémur, au niveau du tendon terminal du muscle semi-membraneux.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion du genou et une rotation médiale.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon terminal du muscle semi-membraneux qui se situe en médial du tendon du muscle semi-tendineux et en latéral du muscle gracile.

Description du profil jambier



Description du profil jambier

Rappels anatomiques

1. Tendon calcanéen.
2. Muscle long fibulaire.
3. Muscle court fibulaire.
4. Muscle tibial antérieur.
5. Muscle soléaire.
6. Muscle gastrocnémien latéral.
7. Muscle gastrocnémien médial.

Loge postérieure, triceps sural
Muscles gastrocnémiens







(O) Selon une ligne circonflexe qui coiffe le condyle latéral et médial du fémur.
(T) Face postérieure du calcanéus par un tendon commun «tendon d'Achille».
(t) Vertical.
(A) (D) Extension de cheville (flexion plantaire).
Flexion du genou.

NOTA : le faisceau médial a sa terminaison plus inférieure que le faisceau latéral.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Empaumer le talon, l'avant-bras repose sur la face plantaire du pied.
■ **Main crâniale :**
Se positionner sur le corps musculaire.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion du genou et une flexion plantaire de la cheville.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le corps musculaire latéral et le corps musculaire médial.

MUSCLES DE LA JAMBE
Loge postérieure, triceps sural
Muscle soléaire







(O) Quatre insertions :
- 1/4 supérieur de la face postérieure de la fibula ;
- arcade unissant le tibia et la fibula ;
- crête oblique de la face postérieure du tibia ;
- 1/3 moyen du bord médial du tibia.

(T) Face postérieure du calcanéus par un tendon commun « tendon d'Achille ».

(t) Vertical.

(A) (D) Flexion plantaire.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**

Empaumer le talon, l'avant-bras repose sur la face plantaire du pied.

■ **Main crâniale :**

Se positionner légèrement en antérieur du faisceau latéral du muscle gastrocnémien.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion plantaire de la cheville.

▲ **Main caudale :**

Exerce une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le bord du muscle soléaire qui ressort en antérieur du faisceau latéral du muscle gastrocnémien.

MÉTHODE DE PALPATION ALTERNATIVE

Sujet en décubitus ventral, jambe à tester allongée, pied à l'extérieur, plante de pied appliquée contre la cuisse du praticien. Les deux mains du praticien sont libres pour une palpation des deux bords du muscle soléaire, le sujet effectuant une flexion plantaire en appui sur la cuisse du praticien.

156 MUSCLES DE LA JAMBE

Loge postérieure

Tendon calcanéen «tendon d'Achille», terminaison des muscles soléaire et gastrocnémiens



Tendon calcanéen «tendon d'Achille», terminaison des muscles soléaire et gastrocnémiens

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Empaumer le talon, l'avant-bras repose sur la face plantaire du pied.

■ **Main crâniale :**
Se positionner en face postérieure de l'extrémité distale de la jambe.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion dorsale de la cheville pour mettre le tendon en évidence.

▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**
Palper le tendon.

157 MUSCLES DE LA JAMBE

Loge postérieure

Tibial postérieur



(O) Trois insertions :
- sur le tibia : champ latéral de la face postérieure ;
- sur la fibula : champ médial de la face postéro-médiale ;
- sur la membrane interosseuse.

(T) Tubercule de l'os naviculaire.

(t) Épais, puissant, oblique inféro-antéro-médial, rétro-malléolaire médial.

(A) (D) Inversion (dont la flexion plantaire).

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Saisir l'extrémité distale du pied.
■ **Main crâniale :**
Se positionner en postérieur de la malléole tibiale.

ACTION

SUJET : effectuer une inversion.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon au niveau de la gouttière rétro-malléolaire et jusqu'à sa terminaison.

NOTA : pour la palpation du corps musculaire, on déplace la main crâniale le long du bord médial du tibia.



(O) 2/3 supérieurs de la face latérale de la diaphyse tibiale et débordement sur la membrane interosseuse.
(T) À cheval sur les faces médiales du 1er cunéiforme et de la base du 1er métatarsien.
(t) Oblique en inféro-antéro-médial.
(A) (D) Flexion dorsale (inversion).

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Saisir l'hallux au niveau de sa face dorsale et du bord médial du pied.
■ **Main crâniale :**
Se positionner au niveau de la face antérieure de l'articulation talo-crurale.

ACTION

SUJET : effectuer une flexion dorsale du pied.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon terminal puis le corps musculaire en remontant la face antérieure de la jambe.

NOTA : le tendon apparaît à la partie la plus médiale du « cou-de-pied », en antérieur de la malléole médiale. Dans sa partie crâniale, le muscle borde la crête tibiale en latéral.

Loge latérale

Muscle long fibulaire



(O) 2/3 supérieurs de la face latérale, du col et de la tête de la fibula, avec des expansions sur le septum intermusculaire antéro-latéral, le septum intermusculaire postéro-latéral et le tibia.

(T) base plantaire du 1er métatarsien avec expansion sur le 1er cunéiforme.

(t) trajet en trois zones :
- vertical au niveau de la jambe ;
- réflexion :
  - au niveau de la gouttière rétro-malléolaire latérale,
  - au niveau de la trochlée fibulaire calcanéenne,
  - au niveau du sillon cuboïdien ;
- croise la voûte plantaire, oblique en antéro-médial.

(A) (D) Éversion avec une faible composante de flexion plantaire.

NOTA : son insertion est divisée en trois champs par le passage du nerf fibulaire.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**

Saisir le pied du sujet.

■ **Main crâniale :**

Pulpe des doigts en face latérale du pied.

ACTION

SUJET : effectuer une éversion.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le tendon et remonter la jambe le long du corps musculaire.

POSITION ALTERNATIVE

Sujet en décubitus dorsal, jambe semi-fléchie, ce qui permet de ne pas être gêné par les muscles de la loge postérieure lors de la palpation.

160 MUSCLES DE LA JAMBE

Loge latérale

Muscle court fibulaire

CF

LF



(O) 1/3 inférieur de la face latérale de la fibula avec expansions sur septum intermusculaire antéro-latéral, le septum intermusculaire postéro-latéral.

(T) Face latérale de la base du 5e métatarsien (processus styloïde)

(t) Trajet en trois zones :
- vertical au niveau de la jambe;
- réflexion :
  - au niveau de la gouttière rétro-malléolaire latérale,
  - au niveau de la trochlée fibulaire calcanéenne.

(A) (D) Abduction.
Éversion (voir NOTA).

NOTA : le muscle court fibulaire n'est pas un muscle éverseur pur, car il ne permet pas la flexion dorsale.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Saisir le pied du sujet.

■ **Main crâniale :**
Pulpe des doigts en face latérale du pied.

ACTION

SUJET : effectuer une éversion.

▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**
Palper le tendon et remonter la jambe le long du corps musculaire.

POSITION ALTERNATIVE

Sujet en décubitus dorsal, jambe semi-fléchie, ce qui permet de ne pas être gêné par les muscles de la loge postérieure lors de la palpation.

NOTA : le corps musculaire du muscle court fibulaire est rapidement recouvert par le corps du muscle long fibulaire, ce qui le rend plus difficile à palper.

Muscle long extenseur de l'hallux



(O) 1/4 moyen-supérieur de la face antéro-médiale de la fibula et de la membrane interosseuse.
(T) Base dorsale de la 2e phalange de l'hallux.
(t) Enfoui, grêle, oblique en antéro-inféro-médial.
(A) (D) Extension de l'interphalangienne, puis de la métacarpo-phalangienne, puis du releveur du pied.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Se positionner en face dorsale de l'hallux.
■ **Main crâniale :**
Saisir le tendon terminal en prise pollici digitale.

ACTION

SUJET : effectuer une extension de l'hallux.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper le tendon le long de son trajet.

162 MUSCLES DE LA JAMBE

Loge antérieure

Muscle long extenseur des orteils



(O) 3/4 supérieurs de la face antéromédiale de la fibula.
- Membrane interosseuse.
- septum intermusculaire antéro-latéral.
- Expansion tibiale.

(T) Bases dorsales des 1re, 2e, 3e phalanges des quatre orteils.
(t) Vertical à la jambe, passe sous le rétinaculum des muscles extenseurs, puis se divise en quatre tendons obliques en antéro-inférieur.
(A) (D) Extension des orteils.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**
Se positionner sur la face dorsale des orteils.
■ **Main crâniale :**
Se positionner sur la face dorsale du pied.

ACTION

SUJET : effectuer une extension des orteils.
▲ **Main caudale :**
Exercer une contre-résistance.
■ **Main crâniale :**
Palper les tendons, aisément différenciables.

Loge antérieure

Muscle 3e fibulaire



(O) 1/4 inférieur de la face antéro-médiale de la fibula.
(T) Base dorsale du 5e métatarsien par un tendon.
(t) Vertical, passe sous le rétinaculum des muscles extenseurs.
(A) (D) Éversion.

POSITIONNEMENT

▲ **Main caudale :**

Empaumer la face dorsale du V.

■ **Main crâniale :**

Se positionner avec la pulpe de l'index, en latéral du tendon du long extenseur du V.

ACTION

SUJET : effectuer une éversion.

▲ **Main caudale :**

Exercer une contre-résistance.

■ **Main crâniale :**

Palper le tendon.

NOTA : ce muscle inconstant est toutefois présent dans la majorité des cas.
Son tendon apparaît en latéral du long extenseur du V.

Remerciements

Les auteurs remercient :

Jean-Christophe Raffin, D.O. pour ses précieux conseils et sa relecture rigoureuse et critique,
Charlène Bonnithon et Damien Veillard pour leur travail photographique,
Sabrina Tournafol-Noury, D.O. et Domnine Cholat, D.O. pour leurs schémas simples et concis,
Chloé Bénard pour sa relecture critique.

Philippe Gadet remercie sa compagne Marine, Moana, Enzo, Niels et Lily qui tout au long de ce travail de rédaction, ont toujours été généreux d'encouragements et de soutien.
Maurice Carpentieri remercie ses parents pour le soutien apporté tout au long du cursus d'étude.

Sans eux, cet ouvrage n'aurait pas pu voir le jour.

Références

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Cleland, J., Koppenhaver, S. (2012). Examen clinique de l'appareil locomoteur. Elsevier Masson.

Dufour, M. (2007a). Anatomie de l'appareil locomoteur - Membre supérieur. Elsevier Masson.

Dufour, M. (2007b). Anatomie de l'appareil locomoteur - Membre inférieur. Elsevier Masson.

Musculino, J. E. (2012). Manuel de palpation osseuse et musculaire. Elsevier Masson.